



**Mónica Nogueira Ribau**

Licenciada em Comunicação Social

## **O discurso mediático na construção de uma agenda política ambiental**

### **A conferência do Clima de Paris**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre  
em Gestão e Políticas Ambientais

Orientador: Doutora Lia Maldonado Teles de  
Vasconcelos, professora auxiliar, Faculdade de Ciências e  
Tecnologias da Universidade Nova de Lisboa

Co-orientador: Doutor Antônio Almeida, professor titular,  
Escola Superior de Agricultura Luiz de Queirós da  
Universidade de São Paulo

Júri:

Presidente: Doutora Maria da Graça Madeira Martinho, professora  
auxiliar, Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade Nova  
de Lisboa

Arguente: Doutora Iva Maria Miranda Pires, professora associada,  
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de  
Lisboa

Vogal: Doutora Lia Maldonado Teles de Vasconcelos, professora  
auxiliar, Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade Nova  
de Lisboa



FACULDADE DE  
CIÊNCIAS E TECNOLOGIA  
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

**Dezembro de 2016**





**Mónica Nogueira Ribau**

Licenciada em Comunicação Social

## **O discurso mediático na construção de uma agenda política ambiental**

### **A conferência do Clima de Paris**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre  
em Gestão e Políticas Ambientais

Orientador: Doutora Lia Maldonado Teles de  
Vasconcelos, professora auxiliar, Faculdade de Ciências e  
Tecnologias da Universidade Nova de Lisboa

Co-orientador: Doutor Antônio Almeida, professor titular,  
Escola Superior de Agricultura Luiz de Queirós da  
Universidade de São Paulo

Júri:

Presidente: Doutora Maria da Graça Madeira Martinho, professora  
auxiliar, Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade Nova  
de Lisboa

Arguente(s): Doutora Iva Maria Miranda Pires, professora associada,  
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de  
Lisboa

Vogal(ais): Doutora Lia Maldonado Teles de Vasconcelos, professora  
auxiliar, Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade Nova  
de Lisboa



FACULDADE DE  
CIÊNCIAS E TECNOLOGIA  
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

**Dezembro de 2016**



# **O discurso mediático na construção de uma agenda política ambiental**

Copyright em nome de Mónica Ribau, da FCT/UNL e da UNL.

A Faculdade de Ciências e Tecnologia e a Universidade Nova de Lisboa têm o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicar esta dissertação através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, e de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comercial, desde que seja dado crédito ao autor e editor.



**Dedico este trabalho à minha família. O maior tesouro da minha vida.**

Ao pai galinha e aos conselhos que ficaram pelo caminho.

À mãe leoa e ao amor incondicional que nasce não sei bem de onde.

Ao mano que me enche de orgulho e tem uma paciência sem fim para me aturar.





## Agradecimentos

Apenas posso agradecer pelo amor incondicional com que a minha mãe, o meu pai e o meu irmão me oferecem todos os dias, a partir do momento em que estive presente nas suas vidas. Espevitaram-me a curiosidade e o espírito crítico a cada oportunidade. Confiaram em mim e deram-me as asas para voar e a rede para cair. Um grande obrigada também ao meu avô Belmiro que esteve sempre lá.

Agradeço à professora Lia Vasconcelos por me fazer continuar e pelas palavras e atos que foram muito além do dever de uma professora ou orientadora. Ao professor José Carlos Ferreira cuja paixão e preocupação pelos alunos me valeu uma das maiores oportunidades de sempre, sem a qual nada disto teria sido possível. Ao professor Antônio Almeida que me recebeu de braços abertos na Universidade de São Paulo, me ensinou um mundo novo e proporcionou discussões inesquecíveis.

Ao Ministério do Ambiente que me proporcionou a oportunidade inesquecível de participar na COP 22, em Marraquexe, durante os dias 7 a 18 de novembro. Um obrigada especial ao trabalho excecional do Peter Pitrez e da Catarina Sousa, do gabinete de relações internacionais que, como excelentes profissionais e seres humanos, se preocuparam comigo, acreditaram no meu trabalho e personificaram um novo paradigma na relação entre cidadão e instituição política. Sem eles não teria sido possível.

Agradeço à Mariana, ao Ivan, ao Bruno, à Catarina, à Pomba e ao Hugo que, mesmo que por vezes longe, estiveram sempre perto. Ao Miguel que aguentou muitas horas difíceis e tornou muitas maravilhosas. À Isabel, pelas gargalhadas e pelos conselhos.

Ao Pinjin, à Bete, ao Fábio, à Cintia, à Laura, à Mariana e aos Amigos que me mostraram que o verdadeiro conhecimento vai muito além. Às loucas e doces meninas da República Cupido que levarei no coração para sempre e à Lilian, a mãe emprestada que cuidou de mim desde o meu primeiro dia no estado de São Paulo.

Agradeço à Sandra Varadas, amiga e melhor chefe do mundo, e à minha equipa na SIC que sempre me apoiou e acarinhou. Ao Dr. Júlio que acreditou em mim e me fez acreditar. s resistentes da turma de *Media* e Ambiente da ESALQ e às discussões inesquecíveis, especialmente antes e depois das aulas. Um grande obrigada à turma espetacular do mestrado em Gestão e Políticas Ambientais 2014 que partilhou com amizade, união e boa-disposição os fins-de-semana na Universidade, recheados de aulas, estudo, tensão e muitas peripécias inesquecíveis.



## Resumo

O ano de 2015 ficou inevitavelmente marcado pela importância e popularidade históricas da discussão das questões ambientais, com o culminar da temática das alterações climáticas na COP 21, em dezembro. A Comunicação de Ciência passou a representar uma prioridade, destacando-se nos discursos dos políticos e nas medidas de estímulo anunciadas até ao final de 2016 pelo Governo português. E a COP22, realizada em novembro, apresentou-se como a “Conferência da Ação”, onde a mudança de comportamentos dos cidadãos e a educação estiveram entre os principais tópicos de discussão para responder ao Acordo de Paris.

Porque o sucesso da luta contra as alterações climáticas dependerá da implementação da causa ambiental nos valores sociais e culturais mais profundos do povo, é objetivo desta dissertação estudar a forma como os atores que constroem o discurso se relacionam e elaboram a perceção social de risco, um dos principais mecanismos que leva à mudança de comportamentos. Para isso é analisada a forma como comunicação social, esfera pública e agenda política se relacionam entre si na construção da realidade ambiental.

Através de um eixo condutor, ambicionou-se enquadrar os pressupostos da COP 21 e das alterações climáticas ao longo do tempo, analisando a problemática da objetividade do discurso científico, da cobertura mediática, do processo de perceção e formação de opinião e esfera públicas na construção da agenda política. É aberto caminho para uma reflexão sobre a construção social da realidade, com importantes consequências na abordagem social das questões científicas, na comunicação de ciência e na formulação de planos de ação para cumprir os objetivos propostos em Paris.

A metodologia utilizada para a realização do objetivo segue uma corrente construtivista e está dividida em duas partes: o Quadro Teórico conceptual e o Quadro Operatório. O primeiro faz o enquadramento da temática, enquanto que o segundo permitiu identificar os fatores que influenciaram a cobertura mediática da Conferência em Paris, entre os dias 14 de novembro e 27 de dezembro de 2015.

A partir da análise da cobertura feita em cada país, do tipo de meio de transmissão, do público-alvo e do sistema onde se insere a indústria da comunicação social, fatores de influência estudados, destaca-se a profunda subjetividade levada a cabo pelos *media*, na cobertura da Conferência de Paris.

A partir dos resultados foi possível concluir que a realidade é, na sua essência uma construção que se reflete em múltiplas dimensões, o que permite concluir que: 1) o tipo de cobertura mediática influencia a forma como o cidadão perceciona as alterações climáticas que, por sua vez, pressiona a agenda política a tomar decisões; 2) as escolhas e interesse do público também influenciam diretamente os conteúdos e a forma de cobertura adotada pelos *media*, definidos os temas de interesse da agenda política; 3) a esfera pública pressiona a agenda política a tomar decisões; mas é também influenciada por ela visto que a comunicação social sofre pressões e influência do sistema político na escolha e tipo de cobertura dos temas.

Ao entender e tomar consciência deste processo de múltiplas interações, é possível adequar as estratégias de modo a que resultem numa melhor gestão das políticas públicas e consequente sucesso na implementação de medidas de combate às alterações climáticas e cumprimento dos objetivos propostos pelo Acordo de Paris.

Em Paris, definiu-se o que fazer mas não como fazer. Um ano depois, em Marraquexe, estados de todo o mundo reuniram-se novamente para apresentar como os setores nacionais da sociedade (setor privado e industrial, sociedade civil, sistemas de governância) pretendem combater o Aquecimento Global e responder às metas delineadas no Acordo de Paris.

Este trabalho permitiu concluir que, com uma maior e melhor consciência de comunicação, é possível estimular a participação pública assim como o espírito crítico e literacia na temática do aquecimento global, o que permitirá que as massas sejam mais recetivas e ativas quanto às políticas pedidas ou exigidas e contribuam ativamente durante o processo, com resultados mais duradouros e efetivos.

**Palavras-chave:** alterações climáticas, COP 21, *media*, política ambiental, esfera pública, perceção de risco, construção social da realidade, participação pública.



## **Abstract:**

A climax of popularity and discussion about environmental issues, especially climate changes with COP 21, in December, marked 2015.

Communication of Science became a priority, highlighting speeches of politicians and measures announced at the end of 2016, by Portuguese Government. More than that, COP22, in November 2016, presented as the "Action Conference", targeted citizens' behavior change and education were as one of the main topics of discussion was to respond to the Paris Agreement.

Since the success of the fight against Climate Change depends on implementation of the environmental cause in the deeper social and cultural values of the people, it is the objective of this dissertation to study how the actors that construct the discourse relate and elaborate the social perception of risk, one of the main mechanisms that lead to behavior change. For this, the way in which social communication, public sphere and political agenda are related to the construction of environmental reality is explored.

Supported by a driving axis, an ambitious effort was made to frame the assumptions of COP 21 and Climate Change over time, analyzing the problem of the objectivity of scientific discourse, media coverage, the process of perception and formation of public opinion sphere in the construction of the political agenda. This opened the way to a reflection about social construction of reality, with important consequences in the social approach to scientific issues, in the communication of science and in the formulation of plans of action to fulfill the objectives proposed in Paris.

The methodology used for the accomplishment of the objective follows a constructivist current and is divided into two parts: the Conceptual Theoretical Framework and the Operative Framework. The first one frames the theme, while the second one identifies the factors that influenced the media coverage of the Conference in Paris, between November 14 and December 27, 2015.

Based on the analysis of the coverage made in each country, the type of transmission support, the target audience and the system where the media industry is inserted we highlight the deep subjectivity carried out by the media coverage in COP 21 .

From the results, it was possible to conclude that reality is, in essence, a construction that is reflected in multiple dimensions, which leads to the conclusion that: 1) the type of media coverage influences how the citizen perceives Climate Change In turn, pressures the political agenda to make decisions; 2) the public's choices and interests also directly influence the contents and the form of coverage adopted by the media, defining the topics of interest on the political agenda; 3) the public sphere pressures the political agenda to make decisions; But it is also influenced by it since the media undergoes pressures and influence of the political system in the choice and type of coverage of themes.

By understanding and becoming aware of this process of multiple interactions, it is possible to tailor strategies so as to result in better management of public policies and consequent success in implementing measures to combat climate change and fulfill the objectives proposed by the Paris Agreement.

In Paris, what to do was identified but not how to do it. A year later in Marrakesh, states around the world met again to present how the national sectors of society (private and industrial sector, civil society, governance systems) intend to combat Global Warming and respond to the goals outlined in the Paris.

This work allowed us to conclude that, with a greater and better awareness of communication, it is possible to stimulate Public Participation as well as critical thinking and literacy on the theme of global warming, which will allow the masses to be more receptive and active in the requested policies and actively contribute during the process, with longer and more effective results.

**Keywords:** Climate Changes, COP 21, Media, Environmental Policies, Public Sphere, Risk Perception, Social Construction of Reality, Public Participation



# Índice

Índice .....	xv
Índice de figuras .....	xvii
Índice de tabelas .....	xix
Lista de abreviaturas e siglas.....	xxi
<b>I. Introdução .....</b>	<b>1</b>
1.1 - Enquadramento .....	3
1.2 - Motivação .....	5
1.3 - Objetivo .....	8
1.4 - Pergunta de Investigação e Hipóteses.....	9
1.5 - Organização da dissertação.....	9
<b>II. Metodologia.....</b>	<b>11</b>
2.1 - Metodologia de investigação.....	13
2.1.1 - Síntese Metodológica .....	13
2.1.2 - Fases da Pesquisa .....	14
2.1.3 - Estratégia geral de verificação .....	15
2.1.4 - Recolha e tratamento da informação .....	16
2.1.5 - Limitações.....	20
2.2 - Metodologia do Caso de Estudo .....	21
2.2.1 - Caracterização da amostra .....	21
2.2.2 - Seleção dos meios de comunicação .....	22
2.2.3 - Seleção das Unidades de Observação e de análise .....	25
2.2.4 - Validação de hipóteses .....	26
<b>III. NO CAMINHO DA COP 21: CIÊNCIA, POLÍTICA, MEDIA E ESFERA PÚBLICA .....</b>	<b>29</b>
3.1. - O marco da Revolução Industrial .....	32
3.2. - O início do século XX e as bonanças do pós-guerra.....	33
3.3. - 50's – Afinal o Homem pode mudar o ambiente.....	34
3.4. - 60's – Outras descobertas e o nascimento dos movimentos ambientais35	
3.5. - 70's – O perigo da Era Glaciar e a politização do discurso .....	36
3.6. - 80's – Institucionalização das alterações climáticas.....	38
3.7. - 90's - IPCC vs Céticos .....	40
3.8. - 00's – O início do século XXI .....	43
3.9. - 10's – Rumo a Paris.....	51
<b>IV. O PAPEL DOS MEDIA NA COMUNICAÇÃO EM ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS. ....</b>	<b>59</b>
4.1 - OS MEDIA.....	61
4.1.1 - Hipótese do <i>Agenda-Setting</i> .....	63
4.1.2 - O que faz uma notícia ser notícia .....	64

4.1.3	- Valores-notícia .....	65
4.1.4	- Constrangimentos das rotinas produtivas.....	67
4.1.5	- Esfera pública.....	69
4.1.6	- Sinopse .....	74
4.2	- O SISTEMA.....	75
4.2.1	- A política ambiental nacional, em contexto europeu .....	77
4.2.2	- A participação pública na democracia deliberativa.....	82
4.2.3	- As políticas públicas e os <i>stakeholders</i> .....	84
4.2.4	- Desafios .....	85
4.3	- As MASSAS .....	86
4.3.1	- O que é a percepção.....	87
4.3.2	- A incerteza e o risco.....	88
4.3.3	- A avaliação do risco .....	91
4.4	- A MENSAGEM:.....	94
4.4.1	- Construção social da realidade.....	94
4.4.2	- Estudos dos <i>Media</i> .....	102
<b>V.</b>	<b>CASO DE ESTUDO – explorando os resultados.....</b>	<b>105</b>
5.1	- Dimensão da Matéria: gráficos e análise de resultados .....	107
5.2	- Área de abordagem: gráficos e análise de resultados .....	112
5.3	- Perspetiva jornalística - Áreas de Mitigação: gráficos e análise de resultados .....	114
5.4	- Fontes utilizadas: gráficos e análise de resultados.....	116
5.5	- Tipologia da matéria: gráficos e análise de resultados .....	118
5.6	- Conteúdo específico publicado: gráficos e análise de resultados .....	120
<b>VI.</b>	<b>Discurso mediático vs política ambiental .....</b>	<b>125</b>
6.1	- O discurso mediático na construção da agenda política ambiental.....	127
6.2	- Validação das hipóteses .....	129
6.2.1	- Hipótese 1: .....	130
6.2.2	- Hipótese 2: .....	132
6.2.3	- Hipótese 3 .....	135
6.2.4	- Hipótese 4 do Estudo de Caso .....	139
<b>VII.</b>	<b>O Modelo de Comunicação Emergente .....</b>	<b>141</b>
<b>VIII.</b>	<b>Considerações Finais.....</b>	<b>153</b>
	<b>Referências Bibliográficas.....</b>	<b>155</b>
	<b>Anexos.....</b>	<b>169</b>



## Índice de figuras

Figura II.1 - Síntese Metodológica.....	13
Figura II.2: Síntese das variáveis estudadas na Ficha de Análise .....	19
Figura II.3: Caracterização do Estudo de Caso.....	22
Figura II.4: Validação de hipóteses pela análise empírica) .....	27
Figura III.1 - Número de notícias na imprensa escrita, por ano, sobre alterações climáticas.....	44
Figura IV.1 - Modelo de Comunicação de Stuart Hall .....	86
Figura IV.2 - Gestão de Risco .....	91
Figura IV.3 - Relação entre a estrutura social e discursiva .....	96
Figura IV.4 - Relações entre momentos da prática social e momentos do discurso ....	97
Figura V.1 - Resultados do estudo de caso- Dimensão da Matéria (1).....	108
Figura V.2- Resultados do estudo de caso- Dimensão da Matéria (2).....	110
Figura V.3 - Resultados do estudo de caso- Dimensão da Matéria (3).....	111
Figura V.4 - Resultados do estudo de caso - Área de abordagem dominante (1) .....	112
Figura V.5 - Resultados do estudo de caso - Área de abordagem dominante (2) .....	114
Figura V.6: Resultados do estudo de caso - Área de mitigação.....	115
Figura V.7: Resultados do estudo de caso - Fontes utilizadas.....	117
Figura V.8: Resultados do estudo de caso - Tipologia da matéria .....	119
Figura V.9: Resultados do estudo de caso - Conteúdo específico (1) .....	121
Figura VI.1 - Resposta à pergunta de investigação.....	127
Figura VI.2 - : Ação de combate às Alterações Climáticas.....	129
Figura VI.3 - QEPiC - Enquadramento .....	136
Figura VI.4 - QUEPiC - Componentes.....	136
Figura VI.5 - Metas Pacote europeu Energia-Clima 2020.....	137
Figura VI.6 - ENAAC - Áreas Temáticas e Objetivos .....	137
Figura VII.1 - Cobertura mediática sobre Alterações Climáticas nos EUA (2000-2016) .....	144
Figura VII.2 - Cobertura mediática mundial sobre alterações climáticas ou aquecimento global, 2004-2016 (Imprensa).....	145
Figura VII.3 - A comunicação de ciência na mudança de comportamentos.....	151



## Índice de tabelas

Tabela II.1 – Fases de Pesquisa .....	14
Tabela II.2: Validação de hipóteses pela revisão bibliográfica .....	17
Tabela II.3 - Caracterização dos meios de comunicação analisados.....	22
Tabela II.4 - Caracterização dos meios de comunicação - Enviado especial .....	24
Tabela II.5 - Caracterização dos meios de comunicação- Alcance do Público .....	24
Tabela II.6 - Caracterização dos meios de comunicação- Dimensão .....	25
Tabela II.7 - Quantificação das unidades de análise e observação .....	26
Tabela IV.1 - Valores-notícia .....	65
Tabela IV.2 - Enquadramento político ambiental em Portugal .....	80
Tabela IV.3 - Extratos da Realidade e Dimensões do Conhecimento.....	101
Tabela V.1 - Resultados do estudo de caso- Dimensão da Matéria (1) .....	109
Tabela V.2 - Resultados do estudo de caso- Dimensão da Matéria (2) .....	110
Tabela V.3 - Resultados do estudo de caso- Dimensão da Matéria (3) .....	112
Tabela V.4 - Resultados do estudo de caso - Área de abordagem dominante (1).....	113
Tabela V.5: Resultados do estudo de caso - Área de mitigação.....	115
Tabela V.6: Resultados do estudo de caso - Fontes utilizadas.....	117
Tabela V.7: Resultados do estudo de caso - Tipologia da matéria .....	120
Tabela V.8: Resultados do estudo de caso - Conteúdo específico (1).....	121
Tabela V.9: Resultados do estudo de caso - Conteúdo específico por publicação....	122
Tabela VI.1: Validação da hipótese 1 .....	130
Tabela VI.2: Validação da hipótese 2 .....	132
Tabela VI.3- Validação da hipótese 3.....	135
Tabela VI.4 - Validação da hipótese 4 do estudo de caso .....	139
Tabela VII.1- Síntese "A caminho da COP 21: Ciência, Política, Media e Esfera Pública" .....	146



## Lista de abreviaturas e siglas

**AC**- Alterações climáticas

**AG** – Aquecimento Global

**AGI** - Ano Geofísico Internacional

**APA** – Agência Portuguesa do Ambiente

**AR (1,2,3,4,5)** – sigla em inglês de (primeiro, segundo, terceiro, quarto, quinto) Relatório de Avaliação (*Assessment Report*) Quarto Relatório de Avaliação

**CAC** - Comissão para as Alterações Climáticas

**CBI** - Agenda de Ação Lima-Paris

**CECAC** - Comité Executivo da Comissão para as Alterações Climáticas

**CELE** - Comércio Europeu de Licenças de Emissão

**CM**- Correio da Manhã (jornal)

**CMA1** – sigla em inglês de Primeira Reunião das Partes do Acordo de Paris (*Meeting of the Parties to the Paris Agreement 1*)

**COP** – sigla em inglês de Conferência das Partes (*Conference of the Parties*)

**CPLP** - Comunidade dos Países de Língua Portuguesa

**CQNUAC** - Convenção Quadro das Nações Unidas para as Alterações Climáticas (do original em inglês *UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change*)

**CRP** – Constituição da República Portuguesa

**DG Clima** – sigla em inglês de Diretoria Geral da Ação Climática (*Directorate-General for Climate Action*)

**DGTF** - Direção-Geral do Tesouro e Finanças

**ENAAC**- Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas

**EUA** – Estados Unidos da América

**FPC** - Fundo Português de Carbono

**GCF** – sigla em inglês de Fundo Verde do Clima (*Green Climate Fund*)

**GCM** – sigla em inglês de Modelos de Circulação Global (*General Circulation Model*)

**GCOS** – sigla em inglês de Sistema Global de Observação do Clima (*Global Climate Observing System*)

**GEE** – Gases com Efeito de Estufa

**ICSU** – sigla em inglês de Conselho Internacional da Ciência (*International Council of Scientific Unions*)

**INDC(s)** – sigla em inglês de Contribuição Nacional (*Intended Nationally Determined Contribution(s)*)

**IPCC** - sigla em inglês de Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas (*Intergovernmental Panel on Climate Change*)

**ISP** - Imposto sobre Produtos Petrolíferos

**NASA** - sigla em inglês de Administração Nacional da Aeronáutica e do Espaço (*National Aeronautics and Space Administration*)

**NOAA** – sigla em inglês de Administração Nacional para os Oceanos e Atmosfera (*National Oceanic and Atmospheric Administration*)

**ONU** – Organização das Nações Unidas

**PALOP** - Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa

**PNAC** - Programa Nacional para as Alterações Climáticas

**PNALE** - Plano Nacional de Atribuição de Licenças de Emissão

**PSBC** - Planos Sectoriais de Baixo Carbono

**QEPiC** - Quadro Estratégico para a Política Climática,

**RNBC** - Roteiro Nacional de Baixo Carbono

**UE** – União Europeia

**UNEP** - sigla em inglês de Programa Ambiental das Nações Unidas (*United Nations Environment Programme*)

**WCRP**- sigla em inglês de Programa Mundial para Estudos do Clima (*World Climate Research Program*).

**WMO** - sigla em inglês de Organização Meteorológica Mundial (*World Meteorological Organization*)

***“Penso, logo existo”***

***Descartes, 1641***

*René Descartes chegou-me às mãos em 2008, pouco tempo depois de me ter apaixonado perdidamente pela Alegoria da Caverna, de Platão<sup>1</sup>. Para uma adolescente de 16 anos questionar a sociedade, a verdade, o conhecimento e a própria existência faz parte do dia-a-dia, e fiquei maravilhada ao pensar que Descartes acabara de me oferecer a solução para a sanidade.*

*No entanto, nem a dúvida se foi com a idade nem a sanidade se estabeleceu com Descartes. Esta tese é consequência dessa permanente insatisfação.*

---

<sup>1</sup> Platão, cujo trabalho influenciou Descartes, referiu-se à co-existência de um mundo real e outro percebido e ilusório, onde a humanidade era refém e cuja chave de resgate seria apenas o conhecimento (Platão, 2001).





## **I. Introdução**



## 1.1 - Enquadramento

O aquecimento global e as alterações climáticas não são uma novidade. É possível encontrar registos sobre o seu estudo e análise desde o século XIX. Contudo, a temática nunca representou um papel tão importante na agenda política ao longo da história como agora.

O exemplo prático da mudança gradual de paradigma culminou no dia 11 de dezembro de 2015, na Cimeira do Clima, em Paris, onde 195 países, juntamente com a União Europeia, assinaram um acordo internacional com o objetivo comum de lutar contra o aquecimento global.

Ban Ki-Moon refere, em reação à COP 21, que a vitória em Paris é o coroar de um ano notável: “Do Quadro de Sendai para a Redução do Risco em Desastres até à Agenda de Ação de Adis Abeba sobre o Financiamento do Desenvolvimento, da histórica Cimeira de Desenvolvimento Sustentável em Nova Iorque até à Conferência do Clima em Paris, este tem sido um ano em que as Nações Unidas têm provado a sua capacidade para contribuir com esperança e soluções para o mundo.”

Resultado de negociações de vários anos e contributos das COP's anteriores, foi possível chegar a um acordo inter-fronteiras, para além de todas as diferenças e interesses nacionais, e definir objetivos comuns para o pós-Quito, de forma a garantir a subida da temperatura global em menos de 2°C.

Divididos entre uma semana de nível técnico e uma segunda de nível ministerial, de dia 29 de novembro a 11 de dezembro, passaram cerca de 45 mil participantes por um pavilhão montado em Le-Bourget- Paris. Envolto num sistema de segurança que envolveu mais de 11 mil agentes, estiveram reunidos líderes de 195 países (mais a União Europeia), delegados em representação dos países, observadores, membros da sociedade civil, cientistas e cerca de três mil jornalistas de todo o mundo.

Vinte mil pessoas tiveram acreditação e acederam à Conferência anual da ONU sobre alterações climáticas, oficialmente conhecida como a 21ª Conferência das Partes (ou “COP”) da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas (CQNUAC), o órgão das Nações Unidas responsável pelo clima. Aquelas que não entraram, participaram, por sua vez, em debates, visitaram exposições e visionaram filmes numa área dedicada à sociedade civil, construída perto do centro de conferências.

A ciência encarregou-se dos factos, a política das negociações e medidas, os movimentos sociais com a representação dos cidadãos e os media com a difusão da informação. Mas, apesar das peças trabalharem perto e em conjunto no decorrer da conferência, a principal peça de engrenagem da máquina, o principal motor, esse assistia em casa, à distância – as massas.

Ironicamente, sem os milhões que assistiam em casa (e os que não assistiam também) qualquer mensagem ou medida tomada na COP 21 não teria qualquer forma de se materializar em resultados concretos. Embora a divisão de tarefas pareça bem definida e distinta, a principal preocupação de todos os presentes foi comum – A esfera pública<sup>2</sup>.

Todos os setores da sociedade pretendem valer os seus interesses. Os políticos querem agradar e reunir votos, os cientistas querem obter apoio público para pressionar os governantes e os movimentos sociais e ONG's querem reunir apoiantes para expandir.

As alterações climáticas e a luta contra o aquecimento global resultam de um conjunto de implicações, no mínimo, interessante: 1) os “factos” científicos são obtidos através de instrumentos e metodologias das ciências empíricas, estudos de linha positivista e resultados sensorialmente invisíveis à escala humana. 2) as “causas” são resultado do comportamento social – da conduta de cada indivíduo- o que resgata a linha construtivista das ciências sociais que defende que, mais do que dados, interessa a forma como estes são percecionados pelas massas como risco ou não, influenciando a forma como a população vai reagir ao perigo.

O conjunto faz com que o sucesso da luta contra as alterações climáticas, e do seu contínuo estudo (previsões, estatísticas, medidas de mitigação), dependa absolutamente da escolha pessoal de cada habitante do planeta. Na síntese, é pedido à população que altere as tarefas mais básicas como cidadão, consumidor, educador, ativista, contrariando o modelo económico e social em que estão inseridas, para que algo que sensorialmente não existe (pelo menos sem recurso a ferramentas, modelos estatístico e conhecimento altamente especializado) seja evitado.

Já é notório um desajuste nas temperaturas e precipitação características dos meses e estações do ano. Inclusive, as populações têm consciência destas alterações e vivenciam-nas. No entanto, estes grupos não conseguem estabelecer uma ligação ao que os estudos do IPCC defendem, que a atividade humana influencia o ciclo climático terrestre e provoca impactos.

---

<sup>2</sup> Ver definição do conceito “esfera pública” no ponto 5 do subcapítulo 4.1.

Nesta situação, o apoio do público a favor ou contra as medidas aplicadas ao combate às alterações climáticas será influenciado pela percepção do risco das mesmas. O que a população percebe como risco, porque o percebe como tal, e como irá subsequentemente reagir, são questões vitais para decisões políticas que tentam resolver os problemas associados às alterações climáticas, em que os efeitos são retardados, têm distribuições desiguais de custos e benefícios e estão para lá do controlo de qualquer grupo específico (Rocha, 2014).

Além disso, os cientistas necessitam saber como é esperado que o público reaja aos impactos ou iniciativas do clima, porque essas reações podem atenuar ou amplificar os impactos (Bord et al., 1998). Mais que pluridisciplinar, o desafio é enorme, quase arriscando o inglório.

Françoise Hollande equívaleu o aquecimento global ao terrorismo como as principais ameaças à segurança mundial. No entanto, ao contrário dos atentados sofridos cerca de um mês antes em Paris, é necessário um contexto e um enquadramento para que as alterações climáticas passem a existir aos olhos do cidadão comum e a Comunicação Social é o órgão responsável pela maioria de representações que chegam ao cidadão comum.

Desde 1995, resultado do tratado internacional aprovado no Rio de Janeiro em 1992 - na chamada Cimeira da Terra ou ECO-92 - que governos de todo o mundo se reúnem todos os anos para tomar decisões relativas à implementação da Convenção, definir medidas globais face às alterações climáticas e limitar a concentração de gases com efeito de estufa na atmosfera terrestre. No entanto quase nenhuma conferência “existiu tanto” como a de Paris.

Muitas pessoas, para além das que não conhecem absolutamente nada sobre o trabalho climático das Nações Unidas e de outros órgãos e áreas de atuação, ignoram o facto de as COP's serem anuais. Para a maioria, depois de Quioto em 1998, houve Copenhaga em 2009 e agora Paris – as pessoas ficam-se pelas COP's que atingiram maior cobertura mediática. A primeira, publicamente marcada pelo insucesso, foi alvo de uma estratégia de comunicação completamente distinta da segunda que, por sua vez, foi apresentada como umas das COP's mais importantes e bem-sucedidas da história da política climática junto da esfera pública.<sup>3</sup>

Muito mais do que para as pessoas que se encontravam no pavilhão, o discurso que Laurent Fabius encerrou a Conferência era para os vários milhões que perguntavam, à distância, o que se passava. Mais do que isso, era fundamental que a mensagem chegasse ao maior número de pessoas que não tinha o mínimo interesse ou conhecimento no que se estava a passar.

Apesar da importância de cada cidadão no processo, poucos são aqueles que leram o Acordo de Paris (o documento que coloca por escrito e, oficialmente, as conclusões em que culminaram as negociações da COP). No entanto, a ideia poderá ter chegado por outros meios, das mais variadas formas, motivos, conteúdos e perspetivas. Os media criam realidade e dão matéria-prima à esfera pública para que estabeleça as suas preocupações, prioridades e questões. É em função destas questões que o conhecimento será gerado e a política terá de responder e orientar a sua agenda, no intuito de responder às exigências dos cidadãos.

As mensagens mediáticas são de extrema importância na formação da opinião pública sobre as questões ambientais. O jornalismo, a publicidade, a propaganda, o marketing verde, por exemplo, interferem na imaginação das relações entre ambiente e sociedade e nas opiniões das pessoas sobre os temas ambientais. Os efeitos sociais disto são enormes. Os valores e os comportamentos dos cidadãos podem ser alterados e, conseqüentemente, os mecanismos de governância podem ser pressionados no sentido de se adaptar a estas mudanças, constituindo novos paradigmas e leis.

A avaliação que fazemos do risco associado aos problemas ambientais e a adoção de formas particulares de ação são fortemente mediadas pelos órgãos de comunicação social (Allan et al., 2000).

No encontro “Comunicação de Ciência”, no passado dia 23 de junho, Maria Fernanda Rollo, Secretária de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, testemunhou a importância do reforço do paradigma visto que “não há ciência sem a sua comunicação, e porque a ciência não é exclusiva dos cientistas e das suas instituições”. No seu discurso destacou a atenção dada pelo Ministério à questão da comunicação e da ciência assumindo: “estamos de facto empenhados numa política que fomenta mais ciência, mais cultura e literacia científica e tecnológica, estimulando a educação das ciências e das tecnologias, disseminando, comunicando, partilhando o conhecimento, procurando um crescente envolvimento da sociedade. Entendo, e já o tenho referido publicamente, que as atividades de comunicação de ciência, como também noutro contexto as de gestão de ciência, são fundamentais e essenciais à promoção de uma cultura de base científica e tecnológica nacional, ao envolvimento dos cidadãos na ciência e tecnologia e à qualificação da população em geral, e

---

<sup>3</sup> Ver contextualização e desenvolvimento das cimeiras de Copenhaga e Paris no subcapítulo 3.8.

também enriquecedoras da própria atividade de investigação e inovação, estimulando as relações transdisciplinares e com os vários setores do tecido económico, social e cultural.”

Neste contexto destacam-se os museus, centros de ciência, bibliotecas, a própria Fundação para a Ciência e Tecnologia, os gabinetes de comunicação das instituições de ensino superior, a Ciência Viva e as organizações não formais dedicadas à comunicação de ciência e à promoção da cultura científica. No entanto, a sua maioria implica uma procura ativa e minimamente seletiva por parte do público, tornando assim os jornalistas e os *media* como principal agente comunicativo. Ao chegar às massas, que não têm conhecimento prévio sobre a questão, a comunicação social cria o universo discursivo no qual as questões são socialmente construídas. Ao dirigir a atenção para determinados acontecimentos e problemas, os *media* iniciam com frequência uma cadeia de reações sociais e de decisões (Rocha, 2014).

## 1.2- Motivação

Na consciência da possível construção social da realidade e do poder inerente aos órgãos de comunicação, torna-se fundamental analisar a construção do discurso e entender os mecanismos e fatores que intervêm no processo, onde o conhecimento científico (também este desenvolvido através de perguntas e questões cientificamente construídas) é levado às massas e à sociedade em geral.

A assinatura do Acordo de Paris, em dezembro de 2015, não marcou apenas o início de uma nova era na luta internacional contra o aquecimento global. O evento histórico reforçou a importância do estudo da comunicação de ciência e da relação recíproca dos principais intervenientes na construção do discurso público: a comunicação social, a esfera pública e a agenda política.

O Acordo de Paris estabelece o “aonde chegar” mas deixa ao critério dos países o “como fazer”. Apesar de várias tentativas para que o “caminho” fosse definido durante a Cimeira, e oficializado no documento, as divergências entre os países participantes não o permitiram. A dificuldade salienta a relação intrínseca entre sociedade e ciência e deixa aos Estados a resolução do desafio.

Neste trabalho argumenta-se que uma maior e melhor consciência dos processos de comunicação, permitirá à Governância uma melhor gestão das políticas públicas no combate ao aquecimento global. Defende-se que o sucesso da implementação de medidas a contexto nacional depende profundamente da receptividade das massas ao conhecimento científico e dos mecanismos de perceção implícitos às alterações climáticas bem como da sua motivação consequente para modificar comportamentos e participar ativamente na temática.

É também por isso fundamental que a participação pública na temática do aquecimento global, e outras questões ambientais, seja estimulada e trabalhada de forma mais coesa e fundamentada, com resultados mais duradouros e efetivos. Mais do que receptividade, pretende-se que o público se interesse ativamente pelo tema e, por auto-criação, mude comportamentos. No final, o sucesso dependerá da implementação da causa ambiental nos valores sociais e culturais mais profundos do povo. Só aí a premissa terá tido sucesso. “Mesmo as leis mais bem ordenadas são impotentes diante dos costumes” disse Nicolau Maquiavel. Para isso é fundamental estudar como é que os atores que constroem o discurso se relacionam e elaboram a perceção social de risco associada.

Novas medidas e investimento político reforçam a importância da desmistificação da ciência e da necessidade de, não só levar o conhecimento científico às massas e à sociedade em geral, mas também ouvir o que o cidadão comum tem a dizer sobre a questão. Na abertura do encontro nacional de Ciência “Ciência 2016”, a 4 de julho de 2016, o ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Manuel Heitor, definiu como dois grandes desafios garantir a evolução das instituições científicas nacionais no contexto que emerge na Europa (ponto especialmente importante no contexto do Acordo de Paris) e a procura de projetos-piloto, de relevância internacional, que, em estreita colaboração com atores económicos, sociais e culturais, trouxessem impacto efetivo na população.

O ministro pediu maior capacidade às comunidades científicas e académicas para relacionarem o conhecimento com o bem-estar e o desenvolvimento social e económico e, entre outras medidas, anunciou: 1) a orientação para que as instituições de C&T utilizem, a partir de 2017, pelo menos 5% dos seus orçamentos plurianuais, e novos projetos de I&D com financiamento público, para atividades de divulgação e participação pública nas atividades a desenvolver; 2) a preparação de um plano nacional de ciência, tecnologia e inovação, a apresentar em Julho de 2017, conjugando a capacidade e interesse da comunidade científica com as necessidades dos cidadãos, de empresas, e de

organizações civis; 3) o lançamento de um concurso nacional para a criação e desenvolvimento de Laboratórios Colaborativos, estimulando o emprego científico em estreita colaboração entre instituições científicas e académicas e as empresas, organizações civis e culturais em todas as áreas do conhecimento. Este trabalho de investigação pretende apoiar a linha de governancia apresentada e contribuir para o objetivo geral.

Finalmente, não poderia ignorar a maior fonte de motivação de todas: a dúvida eterna. A pergunta que baseou o meu percurso académico e escolha profissional como jornalista: “O que é a realidade?”. De que forma as alterações climáticas se enquadram nesta dúvida? Descartes respondeu com o racionalismo, depois de questionar absolutamente tudo e criar um demónio que produzia a ilusão de todas as verdades (Descartes, 2003). Platão formulou a Alegoria da Caverna onde só pela filosofia poderíamos soltar as correntes que nos mantinham quietos, na escuridão da caverna, focados nas sombras que julgávamos realidade (Platão, 2001). Fernando Pessoa, no poema Autopsicografia, explicou: “o poeta é um fingidor./ Finge tão completamente/ Que chega a fingir que é dor/ A dor que deveras sente./ E os que leem o que escreve,/ Na dor lida sentem bem,/ Não as duas que ele teve,/ Mas só a que eles não têm.” (Pessoa, 2006).

Este exercício poderá ajudar-nos na forma de perceber o mundo e a nós próprios. Ao perguntar até que ponto a realidade que vivemos é em si real ou uma construção discursiva, ganhamos espaço e consciência de observador para identificar interesses, manipulações e distorções. Tornamo-nos mais críticos em relação à nossa própria cultura e tolerantes à dos outros.

A abordagem das alterações climáticas é um exemplo bastante prático da artificialidade das fronteiras. Ao mesmo tempo que nos mostra como o contexto social (político, económico, ideológico, religioso, artístico, espiritual, histórico, antropológico) se cruza com todas as vertentes da ciência (física, biologia, geologia, química, oceanografia, meteorologia, mineralogia, botânica...), revela-nos a necessidade da multidisciplinariedade e a vulnerabilidade do conceito de “existir”. Da diferença entre o verdadeiro e o falso, do facto e da opinião. Tudo em função da consciência.

\*\*\*

Com esta dissertação caio talvez, e precisamente, no mecanismo que mais me intrigou em Descartes. Porque se o filósofo partiu da sua liberdade enquanto indivíduo para questionar tudo e chegar ao racionalismo, também eu pretendi com esta dissertação, com a finalidade oposta mas igualmente paradoxal, fazer valer-me do estatuto positivista e da lógica para concluir que afinal tal coisa, como a verdade, não existe. Esta nota final serve apenas para garantir que possuo dessa consciência.

Quando o demónio de René Descartes me chegou às mãos em 2008, questionar a verdade, a realidade e a própria existência fazia parte do meu dia-a-dia, como adolescente. Na verdade, ao que René Descartes representava tragicamente como um demónio, eu já tinha personificado, sem qualquer malvadez, na imagem de alguém muito importante para mim. O meu pai. Ele, em conjunto com a minha mãe, tinha-me ensinado tudo que sabia e, determinado em ensinar-me a verdade (a sua), construiu a minha realidade. Só que, mais do que questionar qual a verdade, comecei a questionar se a verdade existe e até que ponto o que percecionava era realmente real. O meu pai sempre me respondeu a qualquer pergunta... mas, sempre com o facto. Mas, o que é um facto? Não será uma de muitas perspetivas?

Por isso mesmo pensei que Descartes tinha encontrado a solução perfeita quando afirmou “penso, logo existo”. Para o filósofo, mesmo que esse génio maldoso usasse de toda a sua astúcia para o enganar e levar a pensar que o que existe não existe, Descartes seria essa coisa que pensa, que imagina, que sonha, que vê e que, claro, também se engana redondamente. Era a garantia que mesmo que tudo seja falso, a existência de algo que pensa é verdadeira e uma certeza.

No entanto, o maravilhamento durou pouco. A meu ver, Descartes acabava de provar, através do seu demónio, que a realidade é uma construção, uma verdade relativa e uma conjugação de variáveis, com diversos pontos de vista que não se anulam nem contradizem e que a única forma de existirmos dentro deste contexto é termos consciência desta mesma construção, ao observar, pensar e criticar, ao invés de recebermos cada informação como um facto, certo ou errado, de forma passiva. Como quando lemos a revista de imprensa do dia ou ouvimos o testemunho de uma amiga em processo de divórcio.

Apesar de tudo, e como sabem os conhecedores da filosofia cartesiana, foi com surpresa, e um pouco de desânimo confesso, que descobri que o meu pai e Descartes eram mais amigos do que poderia, alguma vez, imaginar. O meu pai não queria saber do que a sociedade dizia mas confiava em pleno naquilo em que acreditava – na razão. Sempre que eu o questionava sobre aquilo que me

rodeava ele respondia com prazer. No entanto, não suportava que eu o questionasse sobre a resposta que me dava porque, para si, era demonstrável, lógica e causal e, por isso, verdadeira e inquestionável.

Percebo agora que o meu pai, no fundo, só me queria proteger do desconforto do relativo, da ausência das bases que nos suportam. E percebi então porque Descartes tinha escolhido a figura de um demónio para aquilo que para mim era simples e natural, como a existência de várias verdades e da impossibilidade do certo e do errado.

Descartes, convencido da sua certeza na incerteza, declarou a autonomia do pensamento e separou-o do indivíduo que o pensa. Instituiu a dúvida mas ao fazê-lo tornou o ato de duvidar indubitável e nomeou a razão, totalitariamente, como a única capacidade de bem julgar e diferenciar o “facto” do “não facto”. E eu, ironicamente na minha interpretação construtivista da sua célebre frase, acabara por associar a imagem do demónio àquilo que Descartes apadrinhou como o maior feito da sua existência. O racionalismo. O meu pai.

Esta pequena história serve apenas para mostrar a importância que é entender que os opostos se aproximam, na construção de um elemento comum e como, através do paradoxo, é fácil anular conceitos, totalmente, em situações do dia-a-dia.

Eu, sem saber ainda que a minha forma de abordagem dos problemas tinha um nome em metodologias de investigação como o construtivismo, analisei o pensamento de Descartes do meu ponto de vista. No entanto, ao defendê-lo, reconheço que utilizei sempre um discurso lógico para organizar a minha premissa, assumindo inconscientemente que a razão é o instrumento que gera o maior impacto a longo prazo nas pessoas, por ser capaz de chegar a uma conclusão com um nível de certeza diferente de outro nível de certeza mental.

Esta dissertação é um exemplo. Para que pudesse demonstrar a minha premissa, a minha verdade, fragmentei o raciocínio em pequenos passos e esforcei-me para que cada um deles fosse totalmente convincente e tivesse um ponto de partida verdadeiro, mesmo que o objetivo fosse provar que não há verdade (porque para mim essa é a minha verdade).

Chris Anderson (2016), Presidente da TED e eximo defensor da razão nas suas palestras, explica, no seu guia oficial para falar em público, que sem o demónio de Descartes era difícil conceber a lógica “porque as nossas mentes não são robots lógicos. Precisam de ser orientados na direção certa e as bombas de intuição são boas maneiras de o fazer” (Anderson: 2016:97). Anderson afirma que, a partir do momento em que as pessoas forem preparadas, é muito mais fácil apresentar a tese principal, através da razão e que é importante uma “prévia orientação para a direção certa”, para levar “convincentemente” algo a alguém.

Se a lógica é absoluta e a razão indubitável, para quê a necessidade de uma preparação para a direção certa, para o verdadeiro, para explicar que o y se segue a x porque todo o x implica o Y? Se o construtivismo faz realmente sentido, como ter uma tese que se oponha ao positivismo se este é também uma construção da realidade, como defendido pelo construtivismo? Porquê a necessidade que tive de recorrer à lógica para fundamentar o meu ponto de vista? Para mostrar que não haver verdade era a verdade?

Talvez o sólido apelo à razão por Chris Anderson nos incuta a necessidade, simultaneamente, das duas alternativas. Nós, pessoas, não somos robots. Ultrapassamos a racionalidade. Somos indivíduos inseridos num contexto pessoal e social mas existe uma necessidade inata para a razão. O funcionamento e evolução do mundo, como o conhecemos, precisa dessa condição.

O conhecimento é gerado em função das perguntas que são feitas, como já o vimos. O nosso contexto pessoal e social permitiu-me, por exemplo, perante uma determinada informação e à luz da minha forma de ver o mundo, retirar conclusões completamente diferentes (e aparentemente opostas) das que levaram Descartes a formular justamente a mesma proposição.

No entanto, há que ver que o construtivismo, é como qualquer outro “ismo”, um complemento. O que Descartes originou foi o objeto de questionamento. Sem racionalismo não haveria questionamento porque não haveria objeto. A formulação de Descartes permitiu uma emancipação do conhecimento, o grito da independência dos dogmas religiosos e o desenvolvimento de uma nova era na medicina, na tecnologia, na biologia, na filosofia, com o positivismo. O próprio construtivismo tem muito de racionalista, afinal eu própria uso o positivismo para demonstrar como tudo é uma construção.

O racionalismo surgiu pela boca de Descartes numa sociedade feudalista, onde a influência da Igreja ainda era muito forte e quando ainda não existia uma tradição de “produção de conhecimento”. Aristóteles tinha deixado um legado intelectual que, apesar de muito rico, o clero se encarregava de disseminar com gosto, para manutenção do teocentrismo e, conseqüentemente, do poder de influência da igreja.

Defender a tese de que a dúvida era o primeiro passo para se chegar ao conhecimento ou provar a dificuldade que nós temos em confiar nas percepções dos sentidos para conhecer as coisas, era uma ideia tão inovadora quanto perigosa (e, ironicamente, mais perto do construtivismo do que se poderia imaginar). Descartes analisou, interpretou e formulou a pergunta dando-lhe uma resposta que iria mudar a história da filosofia e ciências modernas.

Descartes viveu a Guerra dos trinta anos, viveu as disputas entre protestantes e Católicos na Europa. Viajou muito e viu que sociedades diferentes têm crenças diferentes e, como tal, conhecimento diferente. Aquilo que numa região era tido por verdadeiro, era considerado ridículo, disparatado e falso em outros lugares.

Descartes viu que os "costumes", a história de um povo influenciavam a forma como as pessoas veem e pensam naquilo em que acreditam. Prova disso foi a forma como acabou por morrer, enterrado num cemitério longe da terra natal, na zona dos não batizados, diretamente direcionados para o limbo. Por isso, ainda sem saber, Descartes encontrou uma forma revolucionária de auto-eliminar o limbo e negar o seu destino. De encontrar a certeza através dos seus sentidos e se livrar da Igreja. Claro que, no mesmo ano em que morreu, a igreja católica colocou os seus livros na lista proibida.

Toda esta história para mostrar que Descartes permitiu uma nova era no conhecimento mas, ao revogar a razão como todo-poderoso, acabou por substituir apenas o prefixo do "ismo" pela razão. Um erro que, sem certeza de o ter feito ou não, estou consciente de não querer seguir. Porque afinal, com a escala certa, seja o teocentrismo, o racionalismo, o ambientalismo, construtivismo ou qualquer outro, a visão quando isolada perde o sentido. Uma vez que são versões do mesmo conhecimento e diferentes caminhos para a mesma realidade. E o relativo, quando levado ao absoluto, anula-se instantaneamente.

Esta dissertação, dentro da sua dimensão, apenas pretende mostrar que, se queremos descobrir realmente o que é a realidade e o conhecimento, temos de entender que o uno é o todo e todo é o uno. Pede-se tolerância. Seja em qualquer área ou escala. O nosso objetivo, a evolução, está dependente disso.

### **1.3- Objetivo**

O objetivo principal deste trabalho foi estudar como é que o discurso mediático influencia a construção de uma agenda ambiental, através da esfera pública. Ao entender e tomar consciência deste processo de múltiplas interações, é possível adequar as estratégias de modo a que resultem numa melhor gestão das políticas públicas e consequente sucesso na implementação de medidas de combate às alterações climáticas e cumprimento dos objetivos propostos pelo Acordo de Paris.

Esta dissertação pretende demonstrar e concluir que, com uma maior e melhor consciência de comunicação, é possível estimular a participação pública assim como o espírito crítico e literacia na temática do aquecimento global, o que permitirá que as massas sejam mais recetivas e ativas quanto às políticas pedidas ou exigidas e contribuam ativamente durante o processo, com resultados mais duradouros e efetivos. Tem como objetivo também contribuir para o desenvolvimento de um modelo de comunicação que estude, aprofunda e aplique as premissas aqui abordadas.

É impreterível abordar e pensar sobre a forma como as alterações climáticas são construídas como realidade, visto que é a percepção social do risco o que mais motiva a mudanças de comportamento por parte dos indivíduos contribuindo, por sua vez, para a eficácia das políticas públicas.

É também fundamental questionar o nosso papel no processo de comunicação. A forma crítica como recebemos a informação e construímos a nossa visão do conhecimento permite-nos redefinir o nosso papel como cidadãos e existir ativamente no mundo onde vivemos, participando publicamente e contribuindo com sugestões para a investigação científica assim como para a ação social e política.

Para isso, é imprescindível desconstruir alguns conceitos e refletir sobre as implicações do que representam na nossa vida. Assim, como objetivos específicos, procurou-se:

- a) Analisar que fatores influenciam a cobertura mediática de eventos ambientais, demonstrando as tendências e as diferentes versões que o discurso associado às alterações climáticas pode conter;
- b) Entender os conceitos de construção social da realidade e as implicações da sua relação com a percepção social de risco;



- c) Desconstruir a evolução do discurso científico na área das alterações climáticas e interpretar a forma como se desenvolveu com os *media*, a política e a esfera pública, ao longo da história;
- d) Explorar, de forma sintetizada, o mecanismo através do qual se constroem as políticas públicas e o papel da esfera pública no processo;
- e) Identificar os desafios para o futuro, trazidos pelo Acordo de Paris, e contextualizar a posição de Portugal nas medidas e projetos nacionais que lhes darão resposta;
- f) Oferecer dados para o avanço do conhecimento sobre a temática, bem como para uma futura formulação de políticas públicas na área do combate às alterações climáticas.

## 1.4- Pergunta de Investigação e Hipóteses

“As representações dos *media*, das notícias ao entretenimento – providenciam links críticos entre a ciência ambiental/política formais e a realidade de como as pessoas experienciam e interagem com os seus ambientes. Constantemente, as pessoas recorrem aos *media* – como televisões, jornais, revistas, rádio e internet - para que estes as ajudem a entender o sentido de toda a complexidade relativa à ciência ambiental e governância que (in)conscientemente molda as nossas vidas” (Boykoff, 2009)

Nesse sentido, a pergunta de partida desta investigação foi: “De que forma meios de comunicação social, opinião pública e agenda política se organizam e estruturam na construção do conhecimento sobre as alterações climáticas?”

“Tendo isto presente, as hipóteses a ser testadas durante o trabalho são:

Hipótese 1 – O tipo de cobertura mediática influencia a forma como o cidadão perceciona as alterações climáticas que, por sua vez, pressiona a agenda política a tomar decisões.

Hipótese 2 – O público tem autonomia para que as suas escolhas e interesses influenciem diretamente os conteúdos e a forma de cobertura adotada pelos *media*, definindo os temas de interesse da agenda política.

Hipótese 3 - A esfera pública é influenciada pela agenda política visto que a comunicação social sofre pressões de órgãos do poder no sentido de escolher determinado tipo de temas e coberturas.

Com vista à sua validação, o estudo do caso de estudo tem como principal objetivo responder à questão: Que fatores influenciam a cobertura mediática de um acontecimento ambiental?

As hipóteses a ser testadas pelo caso de estudo são:

Hipótese 1: O país de transmissão influencia a cobertura mediática

Hipótese 2: O público influencia a cobertura mediática

Hipótese 3: O sistema influencia a cobertura mediática

Hipótese 4: O tipo de meio de transmissão influencia a cobertura mediática

## 1.5- Organização da dissertação

A presente dissertação encontra-se estruturada em seis capítulos:

-O presente capítulo, o **capítulo I**, apresenta um breve enquadramento ao tema abordado e à sua relevância, assim como a descrição do âmbito e objetivos do trabalho e a organização da tese.

-O **capítulo II** descreve a metodologia de investigação, bem como a metodologia aplicada ao caso prático, ao longo do levantamento e análise dos dados que compõem o estudo;

-No **capítulo III**, desenvolve-se a primeira parte da revisão bibliográfica. Este capítulo destina-se a fazer o ponto de situação do conhecimento existente no campo teórico, no qual se situa a investigação, e sustenta os objetivos e as hipóteses a testar. Não contém sub-capítulos e intitula-se “No caminho da COP 21: Ciência, Política, *Media* e Esfera Pública”, que apresenta o enquadramento histórico e temático das alterações climáticas que culminaram na Conferência de Paris.

-O **capítulo IV** desenvolve e analisa a informação apresentada no capítulo III, constituindo a segunda parte da revisão bibliográfica desta dissertação. É constituído por quatro sub-capítulos,. 1) Os *Media*: Abordam-se os temas do *Agenda-Setting*, os valores notícia e os constrangimentos das rotinas produtivas que afetam a forma como a cobertura mediática é elaborada. É também analisado o processo de formação da esfera pública. 2) O Sistema: A Política Ambiental Nacional é sintetizada e enquadrada em contexto europeu, são analisados os temas da participação pública na democracia deliberativa, as políticas públicas e os *stakeholders* bem como os desafios que os modelos apresentados implicam. 3) As Massas: aborda o processo de receção das mensagens transmitidas às massas, através da perceção e o fenómeno de risco, capaz de modificar comportamentos das massas. 4) A Mensagem: em consequência do que é apresentado nos subcapítulos anteriores e depois de estudados emissor e recetor, este subcapítulo aborda a mensagem em si e reflete sobre a construção social da realidade e o que nos é dito pelos estudos culturais.

-No **capítulo V**, são apresentados os resultados do Estudo de Caso.

-O **capítulo VI** pretende dar resposta à pergunta de investigação bem como às hipóteses colocadas. Os resultados obtidos no capítulo V são analisados à luz dos processos de políticas públicas e identificados os desafios trazidos pelo Acordo de Paris, contextualizando as medidas e projetos nacionais. Esta análise é feita de acordo com a revisão bibliográfica desenvolvida no capítulo III e IV. Almeja-se contribuir para uma abordagem comunicacional futura na formulação de políticas públicas na área do combate às alterações climáticas.

-No **capítulo VII**, são apresentadas as premissas e contributos para o modelo global de comunicação.

-No **capítulo VIII** constrói-se uma síntese conclusiva assim como as sugestões para as linhas futuras de pesquisa e considerações finais.

## **II. Metodologia**



## 2.1 - Metodologia de investigação

### 2.1.1 - Síntese Metodológica

A estabelecer o **quadro conceptual**, pretendeu-se formular um problema de investigação que identificasse um desafio relevante e que afetasse significativamente a sociedade assim como contribuísse para o mundo académico. Aspirou-se traduzir e compilar o conhecimento existente no seu domínio para propor reequacionamentos, avaliar certos princípios estabelecidos na comunidade científica e encontrar novas evidências sobre a controvérsia do papel da comunicação na relação conhecimento-sociedade (Vasconcelos, 2015).

Enunciaram-se os objetivos e a formulação de respostas plausíveis - as hipóteses. Este procedimento permitiu o enquadramento numa estratégia de pesquisa que assegura a distinção entre o pensamento científico do senso comum e respeita os critérios básicos de validade de um projeto de pesquisa (neste caso, um processo que roça a ironia visto que foi utilizado no sentido de concluir o carácter social da ciência.)

Com o objetivo de estudar a forma como o discurso mediático influencia a construção da agenda política ambiental, através da esfera pública, foi levantada, no início da pesquisa, a seguinte questão: “De que forma meios de comunicação social, opinião pública e agenda política se organizam e estruturam na construção do conhecimento sobre as alterações climáticas?”.

O **quadro operacional** procurou estudar sistematicamente o tema, apresentar evidências da sua importância e demonstrar que teorias e evidências produzidas numa determinada área científica podem ser utilizadas noutra área aparentemente não relacionada.

A figura II.1 esquematiza a síntese metodológica:

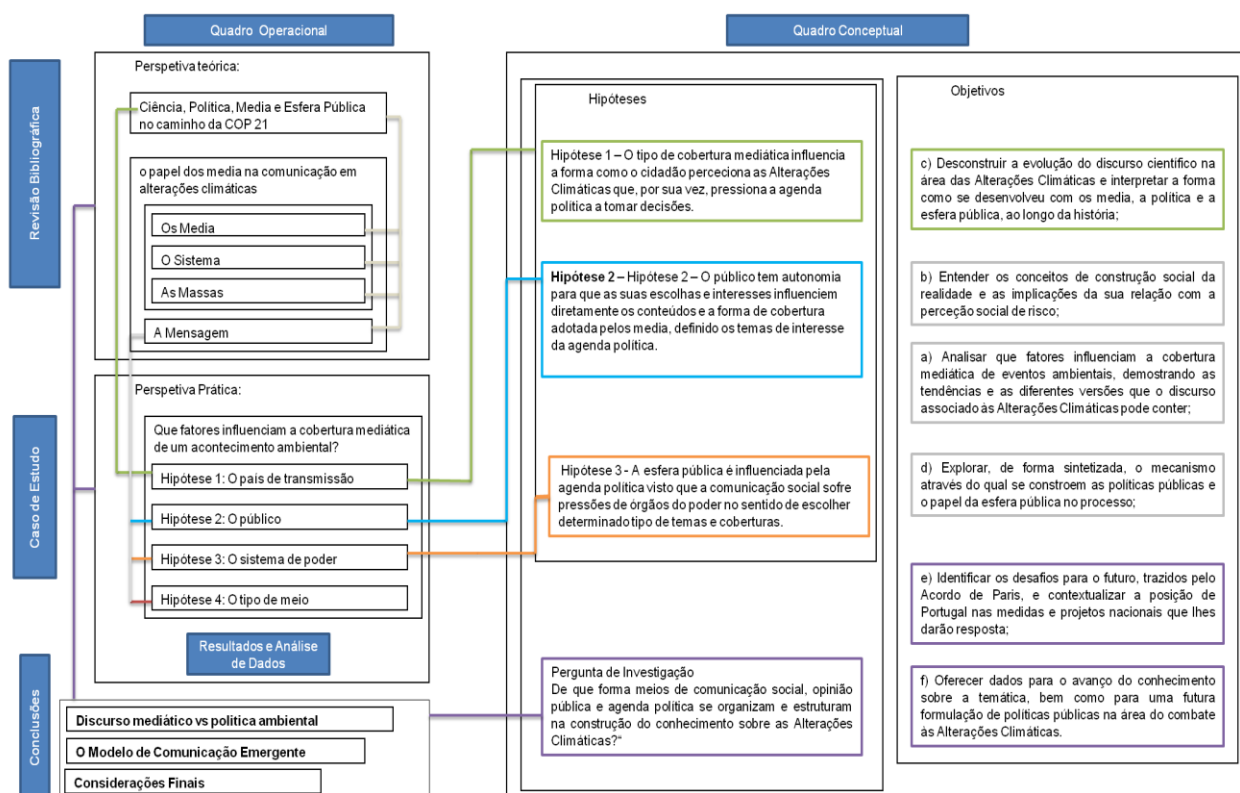


Figura II.1 - Síntese Metodológica

(Fonte: Elaboração Própria)

## 2.1.2 - Fases da Pesquisa

O desenvolvimento desta dissertação decorreu em Portugal e Brasil, tirando partido de um protocolo entre a Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade Nova de Lisboa e a Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo, otimizando a orientação e co-orientação presencial de duas áreas complementares.

A temática dos *media*, desenvolvida no período de fevereiro a junho, foi desenvolvida no Brasil, sob orientação do professor Antônio Almeida. Neste período foi essencialmente desenvolvido o trabalho de campo e análise de dados, assim como a fundamentação teórica na área dos *media* e ambiente. A autora frequentou ainda a unidade curricular de pós-graduação “Midia e Ambiente” na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, concluindo a mesma com aproveitamento. Foram também estabelecidas as bases para a construção de um artigo científico com base no caso de estudo desenvolvido.

As fases de delineamento de todo o quadro conceptual e operacional, conclusões e revisão bibliográfica, especialmente na área das políticas públicas, agenda política ambiental e esfera pública, foram desenvolvidas nos restantes períodos de tempo sob orientação da professora Lia Vasconcelos, em Portugal.

A tabela II.1 esquematiza as principais fases e marcos importantes do processo de elaboração:

Tabela II.1 – Fases de Pesquisa

Período	Fase	Marco	Data	Local	Orientação	Contexto		
						Território	Método	Investigação
Outubro de 2015 - Janeiro de 2016	1) Exploração do quadro conceptual 2) Esboço do quadro operacional	Primeiras orientações		Aveiro e Lisboa	Prof. Lia Vasconcelos		X	X
		Primeira abordagem do estudo de caso e parceria com Universidade de São Paulo			Prof. Antônio Almeida		X	X
		Revisão Bibliográfica		Aveiro	Prof. Lia Vasconcelos		X	X
		COP 21	29 nov-11 dez	Paris	Não participação			X
		Entrevista exploratória		6 jan.	Lisboa	Prof. Lia Vasconcelos	X	
Fevereiro - Junho de 2016	2) Exploração quadro operacional 3) Trabalho de Campo 4) Análise dos resultados	Revisão Bibliográfica		São Paulo	Prof. Antônio Almeida	X	X	X
		Unidade Curricular Media e Ambiente				X	X	X
		Desenvolvimento do artigo científico					X	X
		Finalização da revisão bibliográfica e conclusões						X
Junho - Outubro de 2016	1) Estabilização do quadro conceptual 5)Discussão e conclusões	Finalização da revisão bibliográfica e conclusões		Aveiro	Prof. Lia Vasconcelos			X
		Encontro Ciência'16	4-6 julh.	Lisboa				X
		Apresentação e enquadramento do Caso de Estudo com quadro conceptual	22 julh.				x	x
		Acordo de Paris entra em vigor				4 nov.		
Novembro de 2016	Revisão final e entrega	COP 22	7nov.- 18 nov.	Marraquexe	Participação	X		X

(Fonte: Elaboração Própria)

### 2.1.3 - Estratégia geral de verificação

A estratégia de investigação seguiu uma metodologia essencialmente interpretativa, de abordagem indutiva e métodos qualitativos. Colocou bastante atenção em teorias que interpretam a forma como os participantes vêem o mundo, analisou um fenómeno específico e estudou o contexto em que os participantes se inserem e avaliou a exatidão e credibilidade destas mesmas interpretações com base no mecanismo causal “como?” (Vasconcelos, 2015).

No sentido de responder à pergunta inicial, seguiram-se duas fases distintas mas complementares de abordagem. Os principais métodos de investigação neste trabalho foram:

- **Perspetiva teórica:**

- 1) Histórico - tentou-se compreender a realidade em relação ao passado.

As investigações procuraram descrever as variações que o fenómeno do discurso das alterações climáticas teve ao longo do tempo, nas áreas da Ciência, Política, *Media* e Esfera Pública. Pretenderam encontrar explicações para essas mesmas variações e, até mesmo, efetuar previsões. Basearam-se maioritariamente em factos passados, embora existam ainda fontes de informação primárias (atores vivos);

- 2) Compreensivo - tentou-se compreender a realidade presente contextualizada.

As investigações visaram compreender a perceção da realidade em profundidade, procurando analisar a sua dinâmica própria, através da análise de estudos sobre as áreas abordadas, e enquadrá-la na temática escolhida. Revelou-se uma investigação complexa já que procurou estudar um fenómeno no interior de um determinado contexto cujas fronteiras entre subunidades, ou mesmo com o exterior, são de difícil definição.

Em ambos os casos de abordagem a grande complexidade de variáveis reduziu a capacidade de deduzir hipóteses mas potencializou a resposta a vários objetivos da investigação. Neste caso, o estudo exigiu a utilização de mais do que uma perspetiva para equacionar o problema de investigação e recorreu-se ao desenvolvimento de um Estudo de Caso – A cobertura mediática na Conferência do Clima de Paris.

- **Perspetiva prática (análise empírica):** Apesar da estratégia dominante ser de abordagem construtivista, utilizou-se a abordagem positivista e, os seus valores inerentes, no estudo de caso, através da metodologia de investigação:

- 3) Causal comparativa: tentou-se testar e inferir relações de causalidade e estabelecer ligações.

O princípio fundamental foi o da comparação entre grupos. O teste de uma relação deste tipo implica que se encontrem reunidas três condições fundamentais: a antecedência temporal (as causas devem sempre preceder os efeitos), a co-variação (à variação numa causa deve corresponder uma variação no efeito) e a ausência de explicações alternativas. A “experiência” não se dá em contexto artificial (laboratório) e não há total certificação de que não há explicações alternativas para o sucedido. Como não se pode (nem se quer, neste caso) manipular a causa, é impossível testar com rigor e certeza as características e existência destas relações. Mesmo assim é possível, mesmo que com um grau de incerteza, identificar variáveis relacionando-as, usando padrões de validade e produzindo dados quantitativos que permitiram testar e verificar as hipóteses proposta para responder à questão de investigação como às hipóteses do estudo de caso.

Após o trabalho de campo, os dados recolhidos foram analisados e informatizados através do Excel. Em função das variáveis escolhidas foram criados gráficos para que padrões e relações causais pudessem ser mais facilmente identificadas e analisadas.

Para responder à pergunta de investigação, procedeu-se à validação de hipóteses e verificação de objetivos conjugando os contributos obtidos através da perspetiva teórica (revisão bibliográfica) e da perspetiva prática (análise empírica - estudo de caso).

Nas conclusões, pretendeu-se claramente enquadrar a resposta à pergunta de investigação com os últimos dois objetivos propostos: e) Identificar os desafios para o futuro, trazidos pelo Acordo de Paris, e contextualizar a posição de Portugal nas medidas e projetos nacionais que lhes darão resposta; f) Oferecer dados para o avanço do conhecimento sobre a temática, bem como para uma

futura formulação de políticas públicas na área do combate às alterações climáticas. Pretende-se também, visto que o tema das alterações climáticas está em constante atualização, destacar e contextualizar os acontecimentos que aconteceram durante o ano de 2016, após a COP 21.

Uma nota, a epistemologia simbolizou um papel especial nesta tese porque foi além do enquadramento metodológico e assumiu-se como objeto de estudo. A análise do conhecimento e da realidade não é apenas o ponto de partida que permite a concepção da questão de investigação ou da estratégia geral de verificação mais adequada, essencial a todas as teses, mas sim o ponto de chegada. Este trabalho segue uma linha construtivista mas utiliza estratégias de carácter positivista para a fundamentar.

## **2.1.4 - Recolha e tratamento da informação**

### **A - Revisão Bibliográfica**

A revisão bibliográfica decorreu essencialmente de outubro de 2015 a junho de 2016, tendo sido reforçada durante o período de desenvolvimento do caso de estudo. Para a mesma, foi feito um levantamento teórico, uma análise documental, e recorreu-se também aos *media*.

As técnicas de recolha de dados dependeram do método adoptado, visto que há que ter em conta a forma como a informação se apresenta disponível. Esta informação foi recolhida sob orientação dos professores Lia Vasconcelos e Antônio Almeida e iniciativa própria, entre as cidades de São Paulo, no Brasil, e Aveiro e Lisboa, em Portugal.

Para a revisão da literatura, foi necessário fazer um levantamento teórico-conceptual das principais questões associadas à comunicação social, opinião pública e agenda política bem como do enquadramento evolutivo do discurso das alterações climáticas, até chegar à Conferência de Paris. Com isto pretendeu-se desembocar na fundamentação do problema de investigação e na sustentação das hipóteses a testar ou objetivos a atingir na fase empírica (Reto e Nunes, 2001). Esta revisão bibliográfica e documental visou construir o suporte teórico-conceptual de referência para a validação posterior dos objetivos e hipóteses formuladas, como esquematizado na tabela II.2.



Tabela II.2: Validação de hipóteses pela revisão bibliográfica

Objetivo		Como é que o discurso mediático influencia a construção da agenda política ambiental				
Questão de investigação		De que forma meios de comunicação social, opinião pública e agenda política se organizam e estruturam na construção do conhecimento sobre as Alterações Climáticas?				
	Temática	Objetivos a que deu resposta	Elementos de análise	Hipóteses do Estudo de Caso	Hipóteses da tese	Dissertação
Revisão Bibliográfica	1) Ciência, Política, Media e Esfera Pública no caminho da COP 21	c) Desconstruir a evolução do discurso científico na área das Alterações Climáticas e interpretar a forma como se desenvolveu com os media, a política e a esfera pública, ao longo da história	A temática das Alterações Climáticas e o discurso científico é uma questão social, a ciência não se dissocia obrigatoriamente do social. As respostas que obtemos dependem das perguntas que fazemos	1) O país de transmissão influencia a cobertura mediática	1) O tipo de cobertura mediática influencia a forma como o cidadão percebe as Alterações Climáticas que, por sua vez, pressiona a agenda política a tomar decisões.	
	2) Teoria do Agenda-Setting, valores-notícia, constrangimentos das rotinas produtivas e teoria da esfera pública	a) Analisar que fatores influenciam a cobertura mediática de eventos ambientais, demonstrando as tendências e as diferentes versões que o discurso associado às Alterações Climáticas pode conter;	A cobertura mediática sofre constrangimentos diferentes ordens nas rotinas produtivas. A esfera pública é influenciada e influencia simultaneamente agenda política e comunicação social	4) O tipo de meio de transmissão influencia a cobertura mediática		
	3) Política Ambiental, democracia deliberativa, políticas públicas e participação pública		A percepção é um processo cognitivo e cultural			
	3) Percepção, incerteza e risco	d) Explorar, de forma sintetizada, o mecanismo através do qual se constroem as políticas públicas e o papel da esfera pública no processo;		2) O público influencia a cobertura mediática	2) O público tem autonomia para que as suas escolhas e interesses influenciem diretamente os conteúdos e a forma de cobertura adotada pelos media, definido os temas de interesse da agenda política.	
	4) Construção social da realidade e estudo dos media	b) Entender os conceitos de construção social da realidade e as implicações da sua relação com a percepção social de risco;	O homem produz a realidade e, por tanto, produz-se a si mesmo.	3) O sistema influencia a cobertura mediática	3) A esfera pública é influenciada pela agenda política visto que a comunicação social sofre pressões de órgãos do poder no sentido de escolher determinado tipo de temas e coberturas.	

(Fonte: Elaboração Própria)

Dos contributos para a perspetiva teórica resultaram essencialmente dados secundários. Através de técnicas como:

**1) Recolha documental e observação e análise de material audiovisual:** Foram utilizados os serviços de várias bibliotecas como as da Universidade Nova de Lisboa, da Universidade de Aveiro, da Universidade de Coimbra, do Instituto Politécnico de Coimbra e da Universidade de São Paulo. Foram requisitados serviços ao arquivo do canal de televisão SIC, do arquivo online dos jornais Público, Correio da Manhã, Estado de São Paulo e Folha de São Paulo. Foram recolhidos dados como: artigos, estudos e teses sobre as temáticas abordadas, leis que criaram e regulamentaram as ações e programas que são objeto de análise; relatórios expedidos pelos órgãos governamentais competentes; publicações de organismos internacionais; discursos e memórias de eventos realizados. Foram também recolhidos artigos de jornais e noticiários em suporte digital de

circulação nacional e internacional. Estes últimos serviram, simultaneamente, como unidades de análise e observação no estudo de caso bem como fonte de informação pertinente utilizada na revisão bibliográfica.

**-2) Processos de observação-participação:** A minha experiência profissional enquanto jornalista no canal de televisão SIC permitiu a recolha de bastantes dados essenciais. Mais do que isso conhecimento prático adquirido pelas vivências do dia-a-dia que me permitiram desenvolver um sentido crítico e fundamentado para analisar e salientar muita informação apresentada neste trabalho. Os quatro meses na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz também foram essenciais neste ponto. A frequência da disciplina “Midia e Ambiente”, do professor Antônio Almeida, permitiu muito mais do que enriquecimento bibliográfico e conceptual. As discussões frequentes das aulas com a turma, que apesar de partilhar muitos objetivos devido à especificidade da disciplina, me apresentou perspectivas completamente diferentes devido ao contexto nacional e formação académica distintos. O desenvolvimento de um artigo científico sobre este tema com o professor Antônio Almeida foi também uma fonte de experiência fundamental. O próprio viver no Estado de São Paulo proporcionou-me um olhar especial, cuja existencia foi fundamental no desenvolvimento desta dissertação e análise dos meios de comunicação brasileiros.

No decorrer do desenvolvimento da revisão bibliográfica foi também realizada uma entrevista exploratória com a chefe da divisão de relações internacionais do ministério do Ambiente, a Doutora Catarina Sousa, no dia 6 de dezembro de 2015. Na impossibilidade de participação na COP 21, esta entrevista revelou-se não só fundamental para a recolha documental mas também no sentido de abrir fronteiras e me apresentar uma panóplia de situações que não estava inteirada. Sob orientação da professora Lia Vasconcelos, a participação na Conferência Ciência'16, em julho de 2016, demonstrou-se uma fonte essencial no desenvolvimento desta dissertação, principalmente na temática da comunicação de ciência.

A participação na COP 22 em Marraquexe, de dia 7 a 19 de novembro de 2016, também contribuiu com diversas informações e aprendizagens que permitiram, já na altura da entrega da dissertação, a formulação de algumas considerações novas ou reformulações. Com acreditação dada pelo Ministério do Ambiente, foi possível assistir e participar em side-events e workshops onde partilhei opiniões com Maxwell Boykoff e participei em atividades sobre participação pública, por exemplo. Foi-me permitido a observação de processos de negociação e plenários na zona azul, das Nações Unidas, bem como a análise do funcionamento das atividades da zona verde, aberta à sociedade civil. O convívio em alguns eventos como festas e jantares com participantes da conferência também permitiu, para além do enriquecimento do *networking*, trocar ideias e experiências com pessoas de todo o mundo e com diferentes papéis na ação climática. Estes são alguns exemplos das experiências, fundamentais e ótimas fontes de conhecimento, de que pude tirar proveito.

Aquando da revisão de literatura, procurou-se: 1) identificar incoerências, contradições, falhas num mesmo autor ou entre vários autores; 2) estabelecer o enquadramento para efetuar a comparação no nosso estudo com outros estudos na área. 3) Replicar, para o contexto da tese, investigações pertinentes, 4) problematizar a prática profissional pessoal, tentando enquadrá-la em teorias existentes nesse domínio, 5) Sugerir possíveis perguntas e/ou resposta.

## **B - Análise Empírica (estudo de caso)**

O trabalho de campo e análise dos resultados decorreu essencialmente de fevereiro a junho de 2016. O estudo de caso foi a ferramenta escolhida para levar a cabo a análise empírica. Obtiveram-se dados maioritariamente primários e pretendeu-se explicar, explorar e descrever o “como” e o “porquê” da cobertura que os *media* fazem de um acontecimento ambiental. Para isso selecionou-se um evento contemporâneo dentro de um contexto específico da vida real que o investigador não pode controlar.

A recolha da amostra dos meios de comunicação portugueses foi feita em Portugal. À parte deste processo, todas as etapas do estudo de caso foram desenvolvidas na Universidade de São Paulo, sob orientação do professor doutor Antônio Almeida.

O tratamento da informação no estudo de caso foi feito através do método de coleta de dados análise de conteúdo, tendo em conta a dimensão das amostras, a quantidade de variáveis a relacionar e o teste das hipóteses e da verificação dos objetivos.

A análise de conteúdos analisa informação como discursos, programas televisivos, jornais, publicidade, filmes, artigos ou até literatura infantil e tem como principais vantagens ser barata, relativamente fácil e flexível.

Envolve um estudo sistemático e tipicamente, mas não necessariamente, quantitativo de comunicação (como veremos e pode ser usado para testar hipóteses sobre comunicação, comparar conteúdos, como comunicação com algum padrão, ou para descrever tendências na comunicação (Adler & Clarck, 2010).

Para tratar os dados obtidos e responder às hipóteses colocadas (e fundamentadas pela revisão bibliográfica) foi criada uma ficha de análise. Earl Babbie (1995) afirma que a qualidade de uma análise de conteúdo depende da criação de um sistema de sentido, de esclarecimento das variáveis para classificar as unidades de análise. Nesse sentido, é a elaboração de uma ficha, revista várias vezes ao longo do processo, que proporciona a possibilidade de recolher os dados necessários ao processamento de resultados e conclusões.

As variáveis escolhidas e utilizadas nesta ficha de análise resultaram de um processo relativamente prolongado, rico em debates sob a sua construção, entre a orientanda e o professor Antônio Almeida. O seu formato e conteúdo foram variando ao longo da análise da amostra, em função das informações recolhidas. Após várias alterações, foi possível definir uma ficha de análise completa e refletida a que foram sujeitas todas as unidades de análise. Na figura II.2 é possível observar, de forma resumida, os critérios e variáveis que foram tidos em conta na análise de todas as unidades de observação das unidades de análise escolhidas (a ficha original encontra-se no anexo 1).

Perfil geral da amostra de notícias:	Contextualização: Forma/Geral	Contextualização: Conteúdo/ Específico
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nome da Publicação</li> <li>Título</li> <li>Data</li> <li>Código de Identificação</li> <li>Jornalista/autor</li> <li>% Espaço ocupado por publicação</li> <li>Dimensão da matéria</li> <li>Ordem de aparecimento. (pagina/tempo de entrada)</li> <li>Hierarquia aparecimento</li> <li>CAPA – Hierarquia aparecimento</li> <li>Tipologia do Artigo</li> <li>Presença de imagem <ul style="list-style-type: none"> <li>Legenda da imagem</li> </ul> </li> <li>Secção</li> <li>Tipo de fonte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tipologia da mensagem passada</li> <li>Posição quanto às Alterações Climáticas -</li> <li>Posição COP</li> <li>Contra acordo</li> <li>Diversidade entre posições</li> <li>Escala</li> <li>Responsabilização coletiva ou individual</li> <li>Foco institucional</li> <li>Notícias que mencionam padrões de consumo</li> <li>Área de abordagem</li> <li>Perspetiva jornalística</li> <li>Estratégias de Desenvolvimento</li> <li>Políticas Públicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>COP:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>O que é</li> <li>Estrutura da COP (representantes, programa, objetivo, lugar)</li> <li>História da COP</li> <li>Eventos a decorrer em paralelo</li> <li>Contextualização dos acontecimentos?</li> <li>Relação entre COP e outras estruturas</li> <li>O que fez já a COP acima</li> </ul> </li> <li><b>Alterações climáticas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Energia</li> <li>Efeito estufa</li> <li>Acidificação dos oceanos</li> <li>Refugiados ambientais</li> <li>Regime hídrico</li> <li>Aumento do nível do mar: Degelo</li> </ul> </li> <li><b>BIODIVERSIDADE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento da temperatura – diminuição em 2°C.1.5°C</li> </ul> </li> </ul>

Figura II.2: Síntese das variáveis estudadas na Ficha de Análise

(Fonte: Elaboração Própria)

O tipo de variável foi escolhida em função das conclusões que se pretendiam retirar do estudo. Para responder ao objetivo e hipóteses coladas nesta dissertação vamos apenas apresentar e analisar os resultados para as seguintes variáveis:

A “dimensão da matéria” – que segue uma análise de conteúdo de carácter quantitativo, tende a ser do tipo dedutivo e parte de uma hipótese geral que vai ser comprovada com os dados recolhidos. Esta técnica recorre à contagem de determinadas palavras, neste caso será de caracteres, e é a análise mais comum nas ciências sociais.

E as variáveis “área de abordagem”, “perspetiva jornalística: áreas de mitigação”, o “tipo de fonte”, a “tipologia do artigo” e “conteúdo específico” – que seguem uma análise de carácter qualitativo, que tende a ser do tipo indutiva, envolve a observação de textos individuais (ou partes de

textos) e generaliza as conclusões, dependendo profundamente de escolhas e critérios subjetivos de quem analisa.

A análise destes critérios permite-nos responder à questão inicial do estudo assim como confirmar (ou não) as hipóteses apresentadas. No entanto, para que esta Ficha de Análise resulte foi necessário diminuir erros de tratamento devido ao seu carácter subjetivo. Qualquer palavra, unidade de observação ou análise que suscitasse dúvida no analisador, era discutido em conjunto com o professor. Para além disso, os parâmetros da Ficha de Análise foram cuidadosamente definidos, de forma a clarificar o mais possível o seu significado, objetivo e forma de aplicação. No entanto, o sucesso desta ferramenta depende de igual forma se a amostra escolhida reúne um conjunto de características que permita a validação das hipóteses, com o mínimo de incerteza e erro associado.

### **2.1.5 - Limitações**

Como procedimento de controlo para minimizar erros de recolha e informatização dos dados, uma vez escolhida a sua estratégia de investigação, é aconselhável aprofundar os riscos mais usuais do respetivo método. Ao enunciar os constrangimentos e dificuldades encontrados pelo investigador ao longo deste trabalho, bem como formas de os mitigar, destacam-se aspetos que frequentemente resultam em limitações, nomeadamente:

- 1) A opção pela abordagem construtivista, ao implicar que o investigador se encontra imerso na sua própria investigação, exigiu uma postura consciente o mais independente possível e, simultaneamente, optou-se por recorrer a um estudo de caso que apresenta relações causais, através da experiência, para fundamentar as hipóteses colocadas acautelando o bias que pudesse resultar de uma visão unilateral da parte do investigador.
- 2) Como qualquer ferramenta de tratamento de informação, a Análise de Conteúdo também tem algumas limitações, nomeadamente não pode estudar assuntos e comunidades que não deixaram registo e, quando deixaram, estuda apenas a parte que é registada e não a totalidade do assunto. Para além disso, foi necessário uma reflexão reforçada na aplicação da ficha de análise visto que, como observado, para além da subjetividade associada ao processo, o mesmo discurso analisado pode ter intenções diferentes ou secundárias e ser classificado de uma forma incorreta (ex: uma sátira ao racismo, mostrando um preconceito e intolerância, pode ser analisada, à primeira vista, como um conteúdo racista por ele próprio). A discussão destes parâmetros com os professores orientadores e a estadia no Brasil permitiram uma redução destas fontes de incerteza.
- 3) A seleção dos meios de comunicação pode viciar os resultados, pelo que foram escolhidos no sentido de se representarem o mais homólogos possíveis. No entanto, variáveis exteriores como a dimensão dos jornais ou duração dos noticiários televisivos, número de leitores, contrangimentos produtivos e outros fatores impossíveis de quantificar podem ter introduzido incerteza no estudo. Dado isto, a sua identificação e caracterização tentou contribuir para a consciência relativamente a este aspeto. O facto de apenas serem analisados os noticiários da noite, nos canais de televisão, justifica-se devido à repetição de notícias na primeira edição, à hora de almoço.
- 4) O facto da temática abordada estar intrinsecamente relacionada com a atualidade obrigou a uma permanente articulação de factos e circunstâncias, sob pena ou risco constante de desatualização de qualquer dado abordado nesta dissertação.
- 5) Finalmente, a impossibilidade de participar pessoalmente na COP 21 representou, a meu ver, a maior limitação de todas visto que sendo objetivo deste trabalho estudar a forma como é feita a cobertura mediática deste evento, era fundamental vivenciar a experiência como participante ativo. Tomar consciência da mesma por intermédio de outros veículos impossibilita a existência de uma realidade comparativa como ponto de referência. A entrevista exploratória tentou diminuir o impacto desta falha bem como a participação na COP 22, em Marraquexe, entre os dias 7 e 19 de novembro de 2016. Foi possível, apesar da ausência na COP 21, entender os mecanismos gerais de organização e procedimentos de uma Conferência do Clima das Nações Unidas e, mais do que isso, entender as consequências práticas da Conferência de Paris nas negociações, side-events e zona aberta ao público na COP seguinte, com a abertura do CMA1, a primeira Reunião das Partes do Acordo de Paris.

É importante salientar que a análise da validade dos resultados foi externa, visto que se generalizaram os resultados obtidos para outras situações (e população total).

## 2.2- Metodologia do Caso de Estudo

### 2.2.1 – Caracterização da amostra

A revisão bibliográfica desenvolvida, como vimos anteriormente, contribui para a fundamentação e estruturação de toda a tese mas, para que a resposta aos desafios colocados no quadro conceptual sejam alcançados, é necessário que o enquadramento teórico funcione em equipa com um Estudo de Caso que respeite as premissas desta dissertação e cujas características (dimensão, variáveis de estratificação e níveis de representatividade) permitam a validação das hipóteses e objetivos pretendidos.

A Conferência do Clima de Paris foi o evento contemporâneo selecionado para analisar como é que os *media* fazem a cobertura de questões ambientais. A COP 21 enquadra-se num contexto específico da vida real que, apesar do investigador não poder controlar, reúne um conjunto de características que possibilita o desenvolvimento de uma estratégia que responde à pergunta “Que fatores influenciam a cobertura mediática de questões ambientais?” e as consequentes hipóteses colocadas:

**-Acontecimento invariável:** A COP 21 é um acontecimento ambiental que marca o culminar a nível científico, político e social de uma questão ambiental importantíssima como é o aquecimento global. Pelo seu contexto, constitui um acontecimento global, com cobertura internacional, o que permite a seleção de uma panóplia diversificada de países, e respetivos meios de comunicação, que fizeram a sua cobertura.

**-Países diferentes:** Portugal e Brasil foram os países escolhidos para análise. Os dois países partilham a língua materna (apesar das suas diferenças), o que permite diminuir os erros e incertezas, embora sejam distintos de forma significativa nos seus contextos políticos, económicos, sociais e naturais. Este enquadramento permite estudar e reforçar padrões e descobrir novas tendências. O facto do caso de estudo ser desenvolvido e orientado no Brasil permitiu, à investigadora portuguesa, uma maior compreensão da cultura e realidade brasileira.

**-Meios de comunicação homólogos:** Foram selecionados meios de comunicação que, embora de países diferentes, partilham características-base entre si. Como a cobertura mediática é vista como um processo comunicativo, neste caso o emissor são os *media*, o meio de transmissão o suporte através do qual a mensagem é difundida (foram selecionados para estudo a imprensa e a televisão) e o recetor a esfera pública. Este caso de estudo pretendeu selecionar dois modelos de comunicação homólogos e paralelos e identificar como é que os seus constituintes (que são as nossas variáveis) influenciam a transmissão do acontecimento 1 que, segundo o modelo de Stuart Hall<sup>4</sup> (Hall,1980) resulta no acontecimento n. Com o processo comunicativo esquematizado na figura II.3, pretendeu-se verificar as hipóteses do estudo de caso através do controlo das variáveis:

- Hipótese 1 e Hipótese 3: a influência que o país e o sistema de poder exercem na cobertura mediática prendeu-se com as características do emissor, neste caso, os *media*;
- Hipótese 2: a influência do público na cobertura mediática prendeu-se com as características do recetor, neste caso, a esfera pública;
- Hipótese 4: a influência do meio de transmissão na cobertura mediática prendeu-se com as características do meio de transmissão, neste caso, a imprensa e a televisão.

---

<sup>4</sup> Consultar exploração do modelo no ponto 3 do subcapítulo 3.2 e no subcapítulo 3.4.

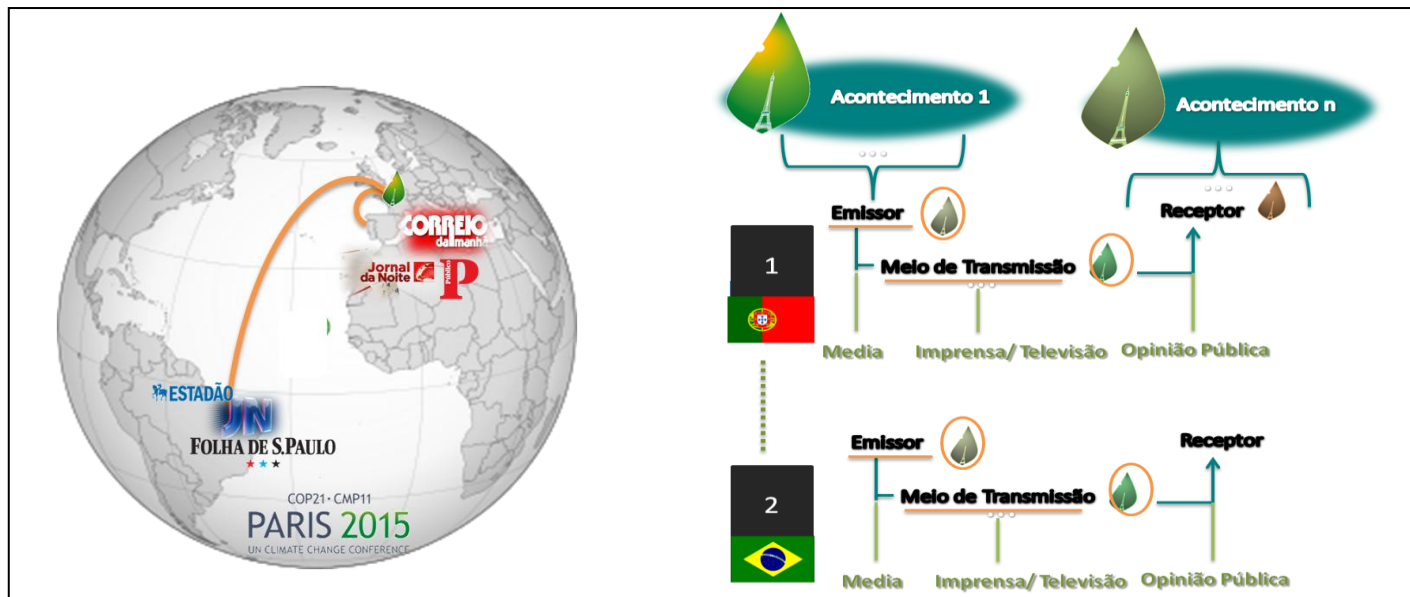


Figura II.3: Caracterização do Estudo de Caso  
(Fonte: Elaboração Própria)

## 2.2.2 - Seleção dos meios de comunicação

Neste estudo foram selecionados três meios de comunicação portugueses e três meios de comunicação brasileiros. Segundo o país de origem, foram escolhidos dois jornais e um noticiário televisivo, respeitando um conjunto de características sintetizadas na tabela II.3, e de acordo com o paradigma demonstrado anteriormente.

Tabela II.3 - Caracterização dos meios de comunicação analisados








	Caracter empresarial	Sinal de distribuição/	Escala de emissão	periodicidade	Meios de cobertura	Targuet
	Público	Privado	Aberta	Nacional	Diário	Referência socio-política
	Correio da Manhã	Privado	Aberta	Nacional	Diário	Redação Popular
	Jornal da Noite	Privado	Aberta	Nacional	Diário	Referência socio-política
	Estado de São Paulo	Privado	Aberta	Nacional	Diário	Referência socio-política
	Folha de São Paulo	Privado	Aberta	Nacional	Diário	Referência socio-política
	Jornal Nacional	Privado	Aberta	Nacional	Diário	Popular
	INVARIÁVEL	INVARIÁVEL	INVARIÁVEL	INVARIÁVEL	VARIÁVEL	VARIÁVEL

(Fonte: Elaboração Própria)

- 1) **Não variável:** o caráter empresarial privado assegura que os critérios de seleção de conteúdos são similares e seguem a mesma lógica de mercado (veículo de comunicação públicos podem seguir estratégias mais sociais). O sinal de distribuição aberto garante que as condições de acesso são semelhantes e o investimento não provém de fontes diferentes (como acontece com canais de valor acrescentado ou por cabo). A escala de emissão nacional prende-se com as razões anteriormente referidas e a periodicidade é fundamental visto que as unidades de observação não podem ser influenciadas por fatores externos. O investimento e os critérios utilizados em conteúdos semanais também são diferentes.

- 2) **Variável:** O Correio da Manhã não contou com um enviado especial à COP 21, tendo meios de cobertura diferentes dos restantes veículos. Juntamente com o Jornal Nacional, tem também um *targuet* distinto, de caráter popular, ao contrário dos outros veículos que se destacam por ser referência socio-políticas.

Há vários pontos importantes a salientar nesta escolha que não são controláveis mas foram tidos em conta na análise:

#### **A - Livro de Estilo e Público:**

Cada veículo autocaracteriza-se por um livro de estilo onde destaca as suas prioridades e abordagem, no entanto a sua interpretação é sujeita a grande subjetividade. A qualidade jornalística e a influência sociopolítica tornam o Jornal Público num dos principais jornais de referência no panorama nacional. Com frequência, artigos aí publicados têm repercussões na agenda política nacional, bem como na agenda dos outros *media*. É distribuído nas Universidades gratuitamente, tem uma circulação consideravelmente menor que o Correio da Manhã e caracteriza-se por um público que procura informação mais detalhada e profunda nas áreas da política, relações internacionais, economia e outros assuntos de especialidade.

Como jornal de cariz ‘popular’, o Correio da Manhã permite analisar outros modos de representação das alterações climáticas, com públicos bem distintos do jornal Público. É o jornal mais vendido no país e é usualmente consumido por um público que procura conteúdos mais curtos, gerais e relacionados com o quotidiano como o crime, entre outros. É disponibilizado frequentemente em estabelecimento públicos como cafés, cabeleireiros e lugares de convívio.

Esta diferença é coerente com o Estatuto Editorial de cada jornal. O Público define-se dizendo que se “inscreve numa tradição europeia de jornalismo exigente e de qualidade, recusando o sensacionalismo e a exploração mercantil da matéria informativa”<sup>5</sup> e o Correio da Manhã<sup>6</sup> assume-se como aquele que “busca um olhar português sobre o pulsar contínuo do País e do Mundo e escolhe o espaço global da língua portuguesa como principal foco do seu desígnio de informar”.

Com base nas descrições apresentadas, espera-se assim que o Público apresente uma abordagem mais comunitária e internacional, respeitando os padrões clássicos da imprensa que significam abordagens mais densas, formais e específicas. Pelo contrário, no Estatuto Editorial do Correio da Manhã não são mencionadas quaisquer referências a modelos tradicionais jornalísticos e a descrição e estilo do texto utilizado remetem-nos a uma expectativa de abordagem mais romancista e quase poética das temáticas (cite-se “busca um olhar português sobre o pulsar contínuo (...”).

Há ainda uma outra grande distinção. O facto de o sensacionalismo ser, de forma direta e clara, descartado pelo Estatuto Editorial do Público faz esperar matérias mais “sérias”, focadas em factos e análises e menos histórias de vida, “sangue” e dramatismos novelescos. Já no Correio da Manhã não há qualquer referência à intenção de “escapar” ao sensacionalismo e fica claro que as fronteiras de abordagem se focam no território português, num ponto de vista quase nacionalista afastando-se da abordagem europeia referida no Público. A estas diferenças estão obviamente associadas também diferentes abordagens na cobertura mediática dos eventos ambientais.

Por outro lado, Folha de São Paulo e Estado de São Paulo são concorrentes diretos. Dentro das diferenças que o contexto nacional implica, seguem objetivos semelhantes aos representados pelo jornal português Público, constituindo-se referência socio-políticas também.

De salientar que o Jornal Nacional, do canal Globo, é considerado referência socio-política no Brasil, no entanto as características do seu tipo de cobertura assemelham-se ao Correio da Manhã e desviam-se do seu homólogo Jornal da Noite, do canal português SIC. Neste caso a visão portuguesa foi assumida como ponto de referência para categorização e consideramos o noticiário televisivo brasileiro de caráter popular.

<sup>5</sup> <http://static.publico.pt/homepage/site/nos/Estatutoedpublico.asp>, consultado a 25 de maio de 2016

<sup>6</sup> [http://www.cmjornal.xl.pt/tv\\_media/detalhe/estatuto-editorial-do-correio-da-manha.html](http://www.cmjornal.xl.pt/tv_media/detalhe/estatuto-editorial-do-correio-da-manha.html), consultado a 25 de maio de 2016

## B - Enviado Especial

No seguimento do raciocínio anterior, é interessante referir que, apesar do Jornal Nacional contar com um enviado especial, este foi representado pela responsável da meteorologia do canal, ao contrário dos restantes veículos que apostaram em jornalistas com formação na área do ambiente, sociedade e relações internacionais.

Tabela II.4 - Caracterização dos meios de comunicação - Enviado especial

Veículo	Enviado especial	Área
Público	Ricardo Garcia	Está no jornal desde 1989. Coordena trabalhos sobretudo nas áreas do ambiente e ciência, entre artigos, reportagens, editoriais, suplementos especiais e projetos online.
Correio da Manhã	-----	-----
Jornal da Noite	Carla Castelo	Jornalista premiada na área da ciência e ambiente, com formação em ciências ambientais. É a responsável pela temática desde 2002 na SIC.
Estado de São Paulo	Giovana Girardi	Profissional com 12 anos de experiência na área ambiental. É jornalista de ciência e ambiente desde 2012 no Estadão.
Folha de São Paulo	Leandro colon	Jornalista premiado e correspondente em Londres até 2015. Colonista aos sábados com críticas e ponderação do momento económico e político.
Jornal Nacional	Maria júlia Coutinho (Roberto Kovalick)	Percurso como apresentadora na área da apresentação em diversas áreas. Em abril de 2015 foi deslocada para a apresentação da previsão do tempo, no Jornal Nacional. A cobertura foi feita apenas até dia 5 de dezembro. Roberto Kovalick, correspondente da TV Globo em Londres, assumiu a responsabilidade de algumas peças.

(Fonte: LinkedIn, informações dos funcionários nos respetivos veículos de comunicação (2016))

## C - Alcance de público

Relativamente à análise das unidades de circulação e percentagem de share, verifica-se que o Público tem uma circulação em menos de um terço da Correio da Manhã, uma diferença que não se verifica entre o Estado de São Paulo e a Folha de São Paulo (a razão destes dados prende-se com o livro de estilo analisado anteriormente). Nos noticiários televisivos, embora exista uma diferença percentual significativa, ambos ocupam um lugar de destaque de audiência no seu país (visto que, em Portugal, existe uma concorrência feroz entre os noticiários dos canais generalistas, o que não acontece no Brasil, onde o jornal da Globo, apesar de vir a perder audiência desde que foi criado, ocupa historicamente uma posição hegemónica). De referir que os noticiários televisivos portugueses contam também com mais concorrência por parte da imprensa visto que o hábito de consumo de jornais é muito maior em Portugal que no Brasil. Como podemos verificar, o número de jornais em circulação no Brasil, em proporção com o número de habitantes, é muito inferior ao registado em Portugal.

Tabela II.5 - Caracterização dos meios de comunicação- Alcance do Público

Meio de comunicação	Circulação (unid.)/ Share (%) (2015)	Território (km <sup>2</sup> )	População (aprox.)
Público	31.653*	92.212	10 000000
Correio da Manhã	103.961*		
Jornal da Noite	25.1 %***		
Estado de São Paulo	157.761**	8.516.000 Km <sup>2</sup>	200 000000
Folha de São Paulo	189.254**		
Jornal Nacional	38,9%****		

(Fonte: \* 6º bimestre de 2015, APCT ; \*\*média anual 2015,IVC; \*\*\*Média anual 2015, GfK/CAEM; \*\*\*\*Média anual 2015, UOL/Grupo Folha)



## D - Dimensão

A dimensão dos jornais não é igual, assim como o seu número de páginas, ou a duração dos noticiários televisivos. Embora esta diferença não tenha sido contabilizada no tratamento dos dados, é importante apresentá-la. Identifica-se claramente uma distinção em função do país do meio de comunicação social, devido à tradição jornalística associada. Os jornais portugueses apresentam dimensões mais pequenas e mais páginas, mantendo de forma geral a constante de páginas. Os jornais brasileiros apresentam um formato significativamente maior, menos páginas de impressão e uma variação acentuada no número de páginas de cada edição. O noticiário televisivo português é consideravelmente mais longo e com mais peças que o homólogo brasileiro. A proporção indica que as peças do Jornal da Noite também são maiores.

Tabela II.6 - Caracterização dos meios de comunicação- Dimensão

Meio de comunicação	Tamanho (cm) / duração (min)	Páginas / peças (unidades)	Área (cm <sup>2</sup> )
Público	25.7 x 31	48-55	38242 - 43819
Correio da Manhã	25,7 x 33,6	50-52	43176 – 44903
Jornal da Noite	75- 90	15-35	---
Estado de São Paulo	30.5 x 52	20-30	31720-47580
Folha de São Paulo	30x56	20-46	33600-77280
Jornal Nacional	35-45	15-20	----

(Fonte: Tabela de Publicidade dos respetivos meios de comunicação (2016))

### 2.2.3 - Seleção das Unidades de Observação e de análise

Após selecionar os meios de comunicação, definiram-se os critérios de seleção dos conteúdos publicados. Earl Babbie (1995) oferece uma distinção muito útil, neste sentido. Segundo o autor, as unidades de análise são aquelas sobre a informação que queremos coletar (jornais, noticiários televisivos) e, dentro das unidades de análise, selecionamos as unidades de observação que são aquelas de onde a informação que nos interessa é coletada (as notícias, infografias, diretos, reportagens, entrevistas). Para a escolha das mesmas são necessários critérios de seleção:

**1) Período de pesquisa:** Neste caso, limitou-se o período de pesquisa do dia 14 de novembro de 2015 até ao dia 27 de dezembro. O período abrangeu os dias em que se realizou a COP 21 (29 de novembro a 11 de dezembro) e inicia-se 15 dias antes do seu começo (dia 14 de novembro) para findar 15 dias depois do seu final (dia 27 de dezembro). O objetivo foi observar se a cobertura varia em função da agenda imediata do acontecimento ou não.

**2) Temática:** As notícias selecionadas tiveram obrigatoriamente que abordar a temática da Conferência do Clima de Paris. Notícias sobre alterações climáticas também foram selecionadas mas apenas se estivessem relacionadas ou enquadradas com a Conferência do Clima Paris.

A tabela seguinte contabiliza as amostras iniciais e finais selecionadas e analisadas. O índice da amostra final, com a descrição das unidades de observação recolhidas, encontra-se no anexo 2.

Tabela II.7 - Quantificação das unidades de análise e observação

	AMOSTRA INICIAL		AMOSTRA FINAL
	Unidades de Análise*	Jornais/Emissões selecionados	Unidades de Observação*
Público	43 **	24	56
Correio da Manhã	43 **	19	41
Jornal da Noite	44	12	27
Estado de São Paulo	44	28	59
Folha de São Paulo	44	22	52
Jornal Nacional	37***	7	11
TOTAL	255	112	246

Não há emissão:

\*\*Natal

\*\*\*Domingos

\*Earl Babbie (1995)

(Fonte: Elaboração própria)

Uma vez que esta é uma amostra representativa tentaram-se minimizar os erros de amostragem através de critérios de exclusão. Foram eliminadas matérias com menos de 100 caracteres assim como aquelas que abordassem catástrofes ambientais, fenómenos meteorológicos incomuns, estudos de mercado e artigos sobre poluição sem contexto, captação de CO<sub>2</sub> e outros nesta situação. O objetivo desta exclusão foi impedir que fossem induzidos erros de contagem e a cobertura parecesse mais numerosa do que na realidade foi. De salientar que, no decorrer da Conferência, observou um crescimento notório de notícias trágicas e negativas associadas à questão climática.

## 2.2.4 – Validação de hipóteses

No sentido de validar as hipóteses colocadas, procedeu-se ao raciocínio esquematizado na figura II.4, agrupando os meios de comunicação em estudo segundo uma variável e identificando, se possível, um padrão conclusivo.





### III. NO CAMINHO DA COP 21: CIÊNCIA, POLÍTICA, *MEDIA* E ESFERA PÚBLICA

*“Suporei, pois, que há não um verdadeiro Deus, que é a soberana fonte da verdade, mas certo génio maligno, não menos ardiloso e enganador do que poderoso, que empregou toda a sua indústria em enganar-me. Pensarei que o céu, o ar, a terra, as cores, as figuras, os sons e todas as coisas exteriores que vemos são apenas ilusões e enganos de que ele se serve para surpreender minha credulidade. Considerar-me-ei a mim mesmo absolutamente desprovido de mãos, de olhos, de carne, de sangue, desprovido de quaisquer sentidos, mas dotado da falsa crença de ter todas essas coisas.”*

– Descartes, 1641



A Convenção-Quadro das Nações Unidas para as Alterações Climáticas, no seu artigo primeiro define alterações climáticas como “uma mudança no clima que possa ser atribuída direta ou indiretamente à atividade humana e que altere a composição da atmosfera global, sendo adicional à variabilidade natural do clima observada ao longo dos períodos comparáveis do tempo”, fazendo assim, a distinção entre alterações climáticas atribuídas a atividades humanas que alteram a composição da atmosfera e a variabilidade atribuída a causas naturais (IPCC, 2013).

No entanto, o conceito de alterações climáticas, e das consequências da perturbação antropogénica, é relativamente recente. Apesar da temperatura da Terra ter sido calculada pela primeira vez em 1827, apenas por volta de 1970 (um século e meio depois) a temática adquiriu e se aproximou dos contornos que hoje lhe conhecemos, com relevância na esfera pública, nos órgãos de comunicação social e na agenda política.

A análise da Conferência do Clima de 2015 (COP 21), em Paris, é o culminar de uma narrativa complexa, que conta como o discurso científico atravessou três séculos de história e descodifica a forma como a ciência esteve sempre associada a um contexto social, político e mediático.

Para entender a COP 21, é fundamental conhecer as bases científicas que fundamentam a problemática do aquecimento global antropogénico mas, mais do que isso, entender o processo a partir do qual este conhecimento científico foi construído até chegar aos dias de hoje.

Atualmente é um dado simples que o clima da Terra varia de forma significativa desde há mais de quatro mil milhões de anos, frequentemente de forma cíclica com períodos que vão desde as dezenas de milhões de anos até aos milhares de anos. No entanto, a possibilidade de reconstruir os climas anteriores e identificar o que causa as variações climáticas é resultado de um processo investigativo contínuo e complexo, que foi iniciado na primeira metade do século XIX (Santos, 2005) e continua a suscitar dúvidas e polémicas no século XXI. Um processo no qual tiveram um papel de relevo a física, a química e a geologia mas também, e impreterivelmente, as ciências sociais.

O aquecimento global possui todas as características das questões que são difíceis de entender. É uma questão complexa caracterizada por uma incerteza substancial (Halford e Scheehan, 1991; Levy-Leboyer e Duran, 1991; Kempton, 1993; Berk e Schulman, 1995) e a incerteza associada à temática pode mesmo afetar as tomadas de decisão (Nordhaus, 1994). As variações de temperatura e de precipitação e os extremos climáticos de vários tipos podem ser experienciados, mas o aquecimento global não proporciona uma experiência sensorial direta. O conceito de aquecimento global da população vem de uma mistura de dados experimentais e de modelos “mentais” e “culturais” existentes (Kempton, 1991; Bostrom et al., 1994; Kempton et al., 1995).

Depois de uma apatia pré- Revolução Industrial, um período de descobertas ocasionais, uma fase de investimento em tecnologia e um começo do ativismo ambiental, que culminou com o auge do capitalismo, numa encruzilhada de períodos de crise, guerras e movimentos sociais, o estudo do aquecimento global está longe de pertencer exclusivamente à dedução.

A criação do IPCC em 1988, e os seus relatórios, parece a prova incontornável de que o aquecimento global com origem antropogénica é uma verdade inquestionável. O facto, é que a criação de um organismo das Nações Unidas cuja “única função” era estudar as alterações climáticas e a influência antropogénica, abriu caminho à fúria dos céticos. Sem demoras, gerou-se um debate que, imediatamente, questionou a credibilidade dos cenários climáticos futuros utilizados e, principalmente, do como e do porquê de se atribuir a origem do aquecimento global à ação humana, que servia de base justificativa à implementação de medidas de mitigação, ou seja, de redução das emissões de GEE. A objetividade da ciência ficou em risco.

Mais do que políticos e ativistas, cientistas viraram-se contra cientistas. Dados começaram a ser utilizados com objetivos diferentes, com diferentes interpretações, mostrando diferentes resultados, resultado da complexidade e incerteza deste contexto. O caminho rumo ao conhecimento, à verdade, adquiriu os contornos de uma “guerra”, de várias batalhas e fações, com diferentes interesses e uma complexidade infundável. Como provar, pelo racionalismo e lógica de Descartes, a verdade?

É neste ponto que o objetivo desta dissertação se constrói, bem como a formulação das hipóteses de estudo. A Conferência do Clima de Paris e a temática do aquecimento global pressupõe o culminar de um processo complexo.

A resposta à pergunta de partida desta investigação- “De que forma meios de comunicação social, opinião pública e agenda política se organizam e estruturam na construção do conhecimento

sobre as alterações climáticas?” – obtém-se assim, através da viagem temporal na temática das alterações climáticas, exposta neste subcapítulo.

O conhecimento científico ganha, publicamente, contornos relativos e complexos próprios de política e de dimensão social. Tão complexo que a simples forma como faço a sua exposição neste momento, as escolhas que tomei ao escrever cada palavra neste trabalho, deixam claramente exposta a minha posição relativamente à questão. Um fenómeno que exemplifica exatamente o que é estudado na dissertação – a forma como o discurso influencia a percepção da realidade, o facto e a verdade. Mais do que isso, a forma como espelha os fatores que contribuíram para cada tipo de percepção que é obtida.

O próprio texto do trabalho é, em si, uma grande evidência da relatividade e subjetividade do exato e do absoluto - do conhecimento. É a minha percepção da realidade, resultado de todas as experiências que me formaram enquanto indivíduo, que influencia a forma como formulei a minha pergunta de investigação e analisei os resultados que obtive.

### **3.1. O marco da Revolução Industrial**

Foi apenas com a Revolução Industrial, após os séculos XVIII e XIX, que um novo modelo de vida trouxe, mesmo que inicialmente escondidas, as principais implicações na temática das alterações climáticas. A luta pelo desenvolvimento trouxe os combustíveis fósseis e o consumo e produção em escala mas, ao mesmo tempo, o investimento na ciência e na tecnologia que permitiu conhecimento essencial para que, ironicamente, as alterações climáticas e as suas consequências pudessem ser estudadas.

Neste altura poucos imaginavam que os seres humanos poderiam afetar o clima do planeta como um todo. Desde a antiguidade que o Homem assume que pode alterar o clima local. Por exemplo, Theophrastus, um pupilo de Aristóteles, já questionava se os terrenos ficavam mais quentes quando expostos à luz solar, após desflorestação. E estudiosos posteriores alegaram ter observado que a desflorestação, a irrigação, e o pastoreio alteravam as terras em torno do Mediterrâneo, admitindo que intervenções humanas teriam, com certeza, afetado o clima local, sendo esta noção adotada pela população (Glacken, 1967; Neumann, 1985).

No entanto, no final do século XIX, a população global alcançava pouco mais que o bilião e meio e as pessoas viam a tecnologia com esperança. As aldeias eram ilhas no meio da natureza e a grande maioria dos camponeses dependia apenas dos seus músculos e dos elementos do meio. As pessoas acreditavam que os cientistas e os engenheiros iriam transformar desertos em jardins, a pobreza e a ignorância iriam diminuir e as pessoas iriam tornar-se cada vez mais felizes.

Foi em 1827 que o físico francês Fourier perguntou pela primeira vez quais os fatores que determinam a temperatura média global da atmosfera à superfície, e como calcular o seu valor. O físico concluiu que a superfície da Terra emite radiação infravermelha, cujo fluxo total de energia deve igualar o fluxo de energia da radiação solar absorvida pela Terra, no entanto, obteve uma temperatura da atmosfera muito inferior à da fusão da água ao calcular o balanço radiativo da Terra (Fourier, 1827).

Só em 1863 John Tyndall explica o porquê da temperatura ser demasiado baixa, ao estudar o efeito de estufa. O cientista defendia que a atmosfera devia ser capaz de intercetar uma parte da radiação infravermelha emitida pela superfície e evitar a total propagação para o espaço (Tyndall, 1863). Tyndall resolveu medir a capacidade de absorção da radiação infravermelha de vários dos gases da atmosfera: azoto, oxigénio, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) e o metano e concluiu que tanto o vapor de água como o dióxido de carbono e o metano são opacos à radiação infravermelha, assinando a descoberta dos atuais gases com efeito de estufa (GEE).

No entanto, o cientista não estava preocupado com aquecimento global mas sim em conhecer a causa da última época glacial, cujos registos na paisagem, identificados pelos geólogos, eram inequívocos. Qual o porquê de um arrefecimento da atmosfera, que provocou o espetacular avanço dos gelos permanentes das regiões polares, até às latitudes da Europa central e dos Estados Unidos?

Três décadas depois, o químico sueco Svante Arrhenius fez estimativas do efeito da variação da concentração do CO<sub>2</sub> sobre a temperatura média global da atmosfera e descobriu que a duplicação do gás podia provocar um aumento de temperatura entre 5 e 6 °C (Arrhenius, 1896).

Arrhenius reconheceu que as emissões de CO<sub>2</sub>, resultantes das atividades industriais, iriam inevitavelmente provocar um aumento da concentração atmosférica desse gás mas, ironicamente,



propôs que as emissões humanas de CO<sub>2</sub> iriam prevenir que a Terra entrasse numa nova era glacial. O que era, por sinal, ótimo!

É estranho pensar, nos dias de hoje, que o primeiro cientista a provar as consequências da interferência antropogénica sobre o sistema climático afirmou, no seu livro *Worlds in the Making* (Arrhenius, 1908), que o aumento da concentração de CO<sub>2</sub> iria providenciar um melhor clima para a humanidade no futuro. Mais do que isso, em 1901, um amigo de Arrhenius, Nils Ekholm, defendia que a humanidade seria capaz de regular eficazmente o futuro do clima no planeta, libertando gás natural ou absorvendo CO<sub>2</sub> de forma a controlar o crescimento das plantas, de acordo com as suas vontades e necessidades (Weart, 2008). Uma ideia interessante se pensarmos nos projetos de recuperadores de carbono que se discutem na mesa política e científica dos dias de hoje.

Nesta altura, a temática das alterações climáticas era puramente inexistente à esfera pública. Somente uma pequena minoria estava atenta à ciência e para a população, assim como para a maioria dos cientistas de facto, a questão era apenas uma das histórias plausíveis sobre um futuro distante. Uma teoria do campo da ficção científica e uma matéria para especulações fantasiosas. A história para crianças japonesas, de 1932, em que o herói desencadeou uma erupção vulcânica para aquecer a Terra com as emissões do dióxido de carbono (Weart, 2008) espelha o paradigma da altura.

Efetivamente, analisando somente as primeiras décadas de discurso científico associado às alterações climáticas, é notório que os significados são construídos e manifestados através de condições ontológicas e naturais, assim como o contingente social e político envolvido na interpretação da natureza. Aproximar espaços de política cultural do ambiente ajuda a questionar como é que o enquadramento político e social interfere na formulação de explicações científicas para os problemas ambientais e a formulação das próprias perguntas.

Estas influências moldam a forma como nós vemos os problemas e potenciais soluções ambientais num processo que Boykoff (2009) apelida de dialética da natureza e cultura. Na consciência da “dialética da natureza e cultura” de Boykoff podemos, como cidadãos e indivíduos, construir um espírito crítico que nos leva a receber informações dadas como factos, de forma aberta e construtiva.

### **3.2 -O início do século XX e as bonanças do pós-guerra**

Entre 1914 e 1918, a Primeira Guerra Mundial fomenta os Governos a criar mecanismos de forma a controlar e mobilizar as sociedades industriais (que se começavam a revoltar contra um sistema que diziam injusto e desigual) e, pouco tempo depois, nas décadas de 20 e de 30, os campos de petróleo do Texas e do Golfo Pérsico inauguraram a era da energia barata.

O capitalismo crescia e simultaneamente o investimento na monitorização climática, sem a consciência dos impactos associados às alterações climáticas deste modelo económico. No início da década de 1930 começam a ser lançados balões meteorológicos. Nesta época era comum ouvir os mais velhos dizer que a nova geração era sortuda, protegida das primeiras geadas e dos nevões profundos de antigamente. A imprensa popular começou a publicar artigos, salientando que os rios não congelavam como antigamente (Rocha, 2014). Em 1939, a Time Magazine publicava que “os anciões que afirmam que os invernos na sua mocidade eram mais difíceis, têm toda a razão, os meteorologistas não têm dúvidas de que, pelo menos por enquanto, o planeta está a ficar mais quente” (Weart, 2008).

Depois de Arrhenius, só tinta anos depois, em 1938, os cientistas resgataram a possibilidade de uma relação entre as atividades humanas e o clima. Indo contra o pressuposto contemporâneo, o engenheiro Guy Stewart Callendar, especialista nas tecnologias do vapor e da combustão e climatologista amador, defendeu que o facto da temperatura média global aumentar era resultado das emissões provocadas pela combustão dos combustíveis fósseis como o carvão, o petróleo e o gás natural.

O estudo, feito em conjunto com cientistas da Weather Bureau dos EUA, baseava-se na tendência observada desde o início do século, através de séries de temperatura obtidas em mais de 200 estações meteorológicas espalhadas pelo mundo e em observações do recuo dos glaciares das montanhas. Os cientistas recorreram aos poucos dados disponíveis (sobretudo da América do norte e da Europa) e concluíram que a Terra tinha aquecido desde as últimas décadas de 1800.

No entanto, o artigo de Callendar foi recebido com descrença pela Royal Meteorological Society de Londres (Callendar, 1938) que argumentava, por sua vez, que as várias medições tinham demonstrado que as bandas de absorção do espectro do CO<sub>2</sub> ficavam saturadas com concentrações muito baixas, o que não permitia o efeito demonstrado por Callendar.

Durante os vinte anos que decorreram até a proposta de Callendar ser comprovada por Gilbert Pass, deu-se um dos primeiros reconhecimentos de que a problemática do ambiente das alterações globais requeria uma abordagem que estudasse a relação ciência-sociedade.

Durante a década de 1950 iam-se generalizando as previsões sobre o destino do planeta. No sentido de alimentar a união entre as nações após a Segunda Guerra Mundial (1939-1945) é criada a Organização Meteorológica Mundial em 1951 (Henson, 2009), que acaba por ser integrada na estrutura das Nações Unidas. Medir a temperatura do planeta não era, contudo, o objetivo principal mas sim o melhoramento das previsões meteorológicas diárias.

Em 1950, a revista *The Saturday Evening Post*, na altura uma das mais importantes nos Estados Unidos, colocou a questão: “Terá este ameno inverno feito parte apenas de um ciclo natural?”. No entanto, apenas as variações da radiação solar e outros fatores naturais eram apontados como as causas possíveis para a subida das temperaturas e os gases com efeito de estufa não chegavam a ser mencionados.

Em tempos pós-Guerra, a ameaça da aniquilação nuclear era bem mais importante que o aquecimento global. Excepto nos círculos científicos, poucos tinham ouvido falar sobre alterações climáticas e o público mais atento à ciência sabia que as teorias climáticas não estavam bem consolidadas (Rocha, 2014).

Os cientistas apresentaram teorias de catástrofes climáticas como Maurice Ewing e William Donn. Eles argumentaram que uma onda de calor poderia derreter o gelo no Ártico e desencadear processos que poderiam trazer uma idade de gelo. Divulgações como o artigo da ativista Betty Friedan especulavam que as zonas costeiras iriam inundar e outras calamidades poderiam chegar em breve (Weart, 2008). Subscritos por cientistas, estes cenários apocalípticos, de um fim do mundo em gelo, em inundações ou num fogo nuclear, iam sendo libertadas para as conversas diárias da população. Ironicamente, é possível identificar algumas semelhanças entre o discurso de hoje e o difundido em 1950.

Levou quase uma década para conseguir reverter as atitudes do público, uma vez que só na década de 60 se começaram a fazer esforços no sentido de mudar comportamentos. Contudo, a crescente preocupação do público sobre os impactes da humanidade não foi conseguida através do que os cientistas sabiam sobre o aquecimento global mas sim de conexões bem mais visíveis entre a atmosfera e a tecnologia. Um deles era uma crescente consciencialização sobre os perigos da poluição atmosférica (Rocha, 2014).

Se duas décadas antes, o fumo a sair das chaminés das fábricas significava emprego, na década de 1950 deu-se uma mudança histórica que começou com as preocupações sociais com a pobreza e se estendeu às preocupações com as condições da saúde humana. Uma preocupação ironicamente alimentada pelo crescimento da economia e da esperança média de vida nos países industriais.

### **3.3- 50's – Afinal o Homem pode mudar o ambiente**

Começou a tornar-se plausível, da década de 50 adiante, que a tecnologia humana poderia alterar o planeta como um todo e os jornalistas sentiram uma facilidade enorme em sugerir que o efeito de estufa derivado do CO<sub>2</sub> da combustão fósseis seria uma causa provável para o aquecimento global (Rocha, 2014).

Anos mais tarde viria a descobrir-se que o aumento de temperatura identificado por Callendar se deu sobretudo na América do norte e na Europa (estações onde maioritariamente tinham sido recolhidos dados) introduzindo um erro na tendência identificada nos estudo apresentado na Royal Society de Londres. Mesmo assim, Spenser Weart escreveu que: “ se não fosse este incidente, era provável que as pessoas só se preocupassem com a ideia de aquecimento global na próxima geração” (Henson, 2009).

Em 1955, o geógrafo Carl Sauer, o biólogo Marston Bates e o sociólogo Lewis Mumford organizaram uma conferência na Universidade de Princeton, intitulada *Man's Role in Changing the*

Face of Earth, onde a participação de vários investigadores das ciências naturais e ciência humanas marcou o início envergonhado de uma nova consciência (Santos, 2012).

E só em 1956, após a Segunda Grande Guerra e como consequência indirecta dos grandes investimentos feitos pelos EUA em investigação científica, o físico Gilbert Plass explicou que o aumento da concentração atmosférica de CO<sub>2</sub> podia provocar um aumento da absorção da radiação infravermelha, contra-argumentando os críticos de Callendar. Plass publicaria um artigo onde concluía que as emissões antropogénicas de CO<sub>2</sub> iriam provocar um aumento da temperatura média global de 1,1 °C por século (Plass, 1956).

No entanto, também encontrou resistência. A conclusão ainda não tinha suporte nas observações e muitos cientistas, nessa época, consideravam que os oceanos se encarregavam de absorver o CO<sub>2</sub> necessário para assegurar o equilíbrio do gás na atmosfera.

Só no ano seguinte, em 1957, Hans Suess e o oceanógrafo Roger Revelle suportaram a teoria de Callendar e Plass ao mostrar à comunidade científica que a atmosfera continha carbono antigo e que se acumulava. Os investigadores publicaram um artigo, em que quantificaram a taxa de dissolução do CO<sub>2</sub> atmosférico nos oceanos, por meio do isótopo <sup>14</sup>C, e concluíram que a acumulação do dióxido de carbono antropogénico na atmosfera “se poderá tornar significativa nas décadas futuras se continuar o aumento exponencial da combustão industrial dos combustíveis fósseis” (Revelle and Suess, 1957).

Revelle and Suess disseram em entrevista: “Os seres humanos estão a realizar uma experiência de geofísica em larga escala de um tipo que não poderia ter acontecido no passado nem vir a dar-se no futuro (...) Dentro de alguns séculos devolveremos à atmosfera e aos oceanos a concentração de carbono orgânico armazenado em rochas sedimentares ao longo de centenas de milhões de anos” (Le Treut, 2007).

Revelle utilizou a palavra “experiência” no sentido científico profissional, de um exercício de lógica, com o aumento das emissões do CO<sub>2</sub> a oferecer oportunidade fantástica para estudar processos geofísicos. No entanto, a palavra “experiência” foi interpretada por uma esfera pública arrependida, com recordações aos testes da bomba nuclear. A equipa editorial da revista que o entrevistou conectou a ideia dele à crescente preocupação da população sobre a poluição, colocando uma fotografia de fumo negro saindo das chaminés de uma fábrica e escreveu na legenda “O homem perturba o balanço dos processos naturais ao adicionar biliões de toneladas de dióxido de carbono à atmosfera todos os anos (Weart, 2008).

É curioso e revelador que os trabalhos de Arrhenius, Callendar, Plass, Revelle e Suess, fundamentais para o estabelecimento da base científica da interpretação do aquecimento global, resultaram de uma curiosidade e interesses científicos colaterais em relação às atividades dominantes das suas carreiras profissionais e nunca o objetivo do conhecimento (Santos, 2005). A conceção de alterações climáticas e aquecimento global antropogénico ainda não tinham chegado à agenda política nem à esfera pública como a conhecemos hoje. Como tal, não havia pressões e, consequentemente, fundos no sentido da sua investigação.

### **3.4 -60's – Outras descobertas e o nascimento dos movimentos ambientais**

Ironicamente, na década em que os movimentos ambientalistas nascem, o interesse pelo aumento do efeito de estufa diminuiu. Depois de um estudo de Murray Mitchell, do Weather Bureau dos EUA, apontar para uma tendência de arrefecimento desde a década de 40, só na década de 70, quando as temperaturas voltam a subir, é que a teoria do aquecimento global volta. Apesar disso, foi nos 60's que grandes investimentos em investigação pós-guerra dinamizaram áreas como a geofísica e a geoquímica e que começou a tornar-se evidente a necessidade de um estudo pluridisciplinar das ciências da terra e do espaço. Ao mesmo tempo, continuando a tendência da década anterior, a esfera pública começou a organizar-se em grupos com causas ambientalistas, que começaram a associar a poluição atmosférica à “conspuração” do planeta pelo ser humano.

Em 1957-1958 foi criado o Ano Geofísico Internacional (AGI). Os EUA, a União Soviética e os respetivos aliados viram na iniciativa uma boa oportunidade para fomentar a cooperação internacional, especialmente na recolha de dados geofísicos à escala global, e também para ganhar vantagens no contexto da Guerra Fria entre os dois blocos (Santos, 2005).

Em 1961, o presidente dos EUA John F. Kennedy apelou a que a Assembleia-Geral das Nações Unidas considerasse “novos esforços de cooperação entre todas as nações para a previsão e

controle do clima” e foi criado um sistema global de observação meteorológica. Um modelo de cooperação internacional e troca de informações que resistiu à Guerra Fria e que se mantém até hoje (Henson, 2009).

Com verbas provenientes de programas do AGI, e apesar do aquecimento global não ser prioridade, o químico Charles Keeling construiu a famosa curva de Keeling, onde mediu a concentração média global de CO<sub>2</sub> na atmosfera entre 1958 e 1960 e concluiu que a concentração do gás estava a aumentar (Keeling, 1960). O cientista defendeu que o dióxido de carbono se estava acumular na atmosfera mais depressa do que os oceanos ou outros sumidouros de carbono (como a vegetação) o conseguiam absorver (Johansen, 2002).

Dois anos mais tarde, em 1962, Rachel Carson, no livro *Silent Spring*, alertou para os efeitos do DDT, o pesticida dicloro-difenil-tricloroetano, e enumerou de forma muito simples e frontal as consequências da degradação ambiental, apelando à mudança na governância e no comportamento dos indivíduos, enquanto sociedades (Carson, 1962).

Edward Lorenz, descobriu acidentalmente o famoso “efeito borboleta”, que incendiou os movimentos sociais com a ideia de fragilidade do planeta. O cientista explicava que a atmosfera, como um sistema caótico, possui uma dinâmica interna na qual pequeníssimas diferenças entre estados iniciais produzem enormes diferenças nos respetivos estados finais (Lorenz, 1963, 1968).

Pouco tempo depois, em 1968, fotografias da Terra vista do espaço deram aos ativistas a ilustração perfeita da mensagem que queriam passar. O planeta Terra era lindo, pequeno na imensidão do espaço e, principalmente, desprotegido. As imagens divulgadas pela televisão das marés negras e derrames de petróleo, que se repetiram na década de 60 de forma assustadora, também contribuíram para a criação de uma crescente consciência ambiental.

Em 1965, os estudos John von Neumann e Joseph Smagorinsky abriram caminho para os modelos de circulação da atmosfera (General Circulation models – GCM). Ao mesmo tempo, outras descobertas iam sendo feitas.

Destacam-se os ciclos de Milankovitch, que explicam que a alternância entre períodos glaciares e interglaciares têm a sua origem em oscilações na distribuição sazonal da radiação solar, influenciada por fatores como a excentricidade da órbita, a inclinação do eixo de rotação e o seu movimento de precessão (Broecker, 1968; 1968a) – argumento fortemente utilizado pelos céticos do aquecimento global antropogénico. A descoberta do forçamento radiativo negativo dos aerossóis antropogénico sobre o clima é outro exemplo. O cientista Reid Bryson atribuiu este fenómeno à queima do carvão em centrais térmicas, à queima de biomassa e às poeiras resultantes das atividades agrícolas (Bryson and Wendland, 1970).

Apesar de tantas descobertas importantes ainda não existia uma teoria do aquecimento global consolidada. Vários cientistas nessa época salientaram que o clima dos últimos cerca de 10 000 anos tinha sido particularmente estável mas a transição para uma nova época glacial era inevitável e a interferência humana sobre o sistema climático podia acelerar ou atrasar essa transição (Santos, 2005).

### **3.5 - 70's – O perigo da Era Glaciar e a politização do discurso**

Associado ao discurso científico, um período de seca nos anos 70 contribuiu para que o número de pessoas preocupadas com a interferência humana no clima aumentasse. Uma vez que os especialistas ainda se debatiam se a poluição traria o aquecimento global ou, ao invés, uma temível nova idade do gelo, algumas confusões surgiram (Rocha, 2014).

Independentemente do processo que estaria a modificar o clima, o Homem estava a afetar o planeta Terra. Sendo assim, o primeiro Dia da Terra, realizado em 1970, marcou o surgimento do ambientalismo como uma poderosa ação política. Novas atitudes públicas começaram a despoletar.

A sua totalidade era suportada por ataques às autoridades, especialmente ao governo e às indústrias. O capitalismo começou a ser apelidado de vilão, responsável pela poluição e muitos outros problemas e, no período de 20 anos, o discurso científico, habituado a conviver exclusivamente entre si, passou quase da inexistência social a fonte principal do discurso da esfera pública, política e mediática (Rocha, 2014).

Até chegar ao século XX, a produção do conhecimento científico estava mistificada como o número total de cientistas era muito pequeno, a quantidade de investigadores envolvidos numa

determinada temática era proporcional e muito poucos participavam na discussão. A ciência profissional era uma atividade mitificada e os cientistas apenas se sabiam comunicar entre cientistas, limitando o acesso e participação ao cidadão comum. No entanto, mais do que divulgada, a ciência passou a ser utilizada de forma altamente politizada.

A associação do crescimento capitalista à destruição do Planeta Terra faz do estudo das alterações climáticas e, principalmente do aquecimento global antropogénico, um dos melhores exemplos de como a ciência caminha a par do contexto social onde está inserida.

Rapidamente as causas ambientalistas começaram a fundir-se com os discursos anti-mercantilistas, em desacordo com valores tradicionais da classe média americana e das economias capitalistas. O movimento de contra cultura hippie, iniciado na década de 60, adotou as motivações ambientalistas e apelava um modelo de vida comunitário, num estilo de vida nómada e em comunhão com a natureza.

O estudo das alterações climáticas passou, de forma geral e supérflua, a estar associado à defesa do planeta Terra e, por sua vez, associado a um estilo de vida de “paz e amor”, com roupas velhas e rasgadas como protesto ao consumismo. Ambientalistas eram aqueles que negavam o nacionalismo e, impreterivelmente a Guerra do Vietnam, bem como todos os conflitos. Mais do que isso, soldados norte-americanos sobreviventes trouxeram aspetos de religiões orientais como o budismo e o hinduísmo do oriente. O patriarcalismo, o militarismo, o poder governamental, as corporações industriais, a massificação, o capitalismo, o autoritarismo e os valores sociais tradicionais ocidentais passaram a representar uma instituição única sem legitimidade, associada àqueles que não se preocupavam com o futuro do Homem no planeta Terra. A fusão criou desentendimentos importantíssimos na história do estudo científico das alterações climáticas.

Em setembro de 1973, um dos primeiros inquéritos de opinião realizado a todos os estados-membros da União Europeia, nessa altura nove, revelou que existia um nível de interesse no tema “ambiente” bastante alto junto da esfera pública. A poucas semanas da primeira crise petrolífera, ao comparar a importância de dez problemas nacionais ou globais, os europeus colocaram em primeiro lugar a poluição do ambiente, antes da subida dos preços, da pobreza e do desemprego (Rocha, 2014).

Ao mesmo tempo que se dava a politização do discurso, a comunicação social investia nos cenários mais apocalípticos. Um documentário da BBC, em 1974, intitulado “The Weather Machine”, alertou para o facto de uma rigorosa tempestade de neve num único inverno ser suficiente para que as latitudes a norte ficassem revestidas por uma camada de gelo que o verão seguinte não conseguiria dissipar, provocando a cobertura dos continentes por um manto gelado durante décadas.

No vídeo pode ouvir-se o jornalista dizer: “O satélite mostra um planeta que chora pelas suas colheitas perdidas (...) o centro oeste americano sofreu as suas piores secas desde os anos 30 e os tornados estão em fúria (...) há a ameaça sempre presente de um grande congelamento. Será que uma nova era do gelo tomará as nossas terras e enterrará nossas cidades do norte?” (Durkin, 2007).

A atenção continuava focada no contexto de descida de temperatura das últimas três décadas e no período da Guerra Fria que culminavam na teoria de que uma guerra nuclear iria produzir partículas que obstruiriam a luz solar e provocariam um inverno nuclear. As alterações climáticas iam sendo inseridas na agenda mediática, sempre na dicotomia entre o arrefecimento e o aquecimento global.

Em 1975, a revista Science contrariou a tendência e publicou um artigo de Wallace Broecker, do Observatório Terrestre Lamont-Doherty, que resgatava a ideia da “iminência de um acentuado aquecimento global”. Dois estudos, publicados no final da década de 70 pela Academia Nacional de Ciências dos EUA, confirmaram que o aumento constante dos níveis de CO<sub>2</sub> na atmosfera devia provocar um aquecimento significativo. Os modelos informáticos continuavam a indicar que o aquecimento estava iminente. Em 1979, a revista científica Nature publicou um editorial que alertava “a emissão de dióxido de carbono para a atmosfera através da queima de combustíveis fósseis é, presumivelmente, a questão ambiental mais importante no mundo atual” (Nature, 1979).

No entanto, apesar da discussão sobre o clima permanecer acesa, a crise petrolífera tinha produzido os seus sinais na esfera pública e inquéritos realizados em 1976 e 1978, num contexto internacional já caracterizado por um crescimento lento e dificuldades económicas, os europeus colocaram a conservação da natureza e o controlo da poluição não como o principal problema mas sim entre os três mais importantes problemas da atualidade (Rocha, 2014).

A ideia apocalítica de uma nova era glacial mantinha-se. Só no início dos 80's a própria atmosfera deu os sinais necessários à teoria do aquecimento global. A temperatura da atmosfera começou a subir e tem vindo a subir até hoje – com exceção de uma descida abrupta nos dois anos seguintes à erupção do monte Pinabuto (Henson, 2009).

### **3.6 - 80's – Institucionalização das alterações climáticas**

Na década de 80 as alterações climáticas chegaram definitivamente à agenda política e a institucionalização deu-se. Com a politização da temática, as versões do discurso começaram a aparecer.

Em 1979, um grupo de investigadores avisou o Conselho de Qualidade Ambiental do presidente Carter que “o Homem está a colocar em movimento uma série de acontecimentos que parecem certos de provocar um aquecimento global significativo do clima mundial a menos que medidas de mitigação sejam colocadas em prática imediatamente” (Pomerance, 1989).

Os países mais desenvolvidos começaram a intensificar a necessidade de desenvolver a investigação sobre o clima no quadro de programas internacionais. Em 1979 realizou-se a Conferência Mundial do Clima em Genebra e o International Council of Scientific Unions (ICSU) e a Organização Meteorológica Mundial (WMO) lançaram o World Climate Research Program (WCRP).

Com o apoio dos Governos dos EUA e do Reino Unido, os cientistas Phil Jones e Tom Wigley conseguiram o primeiro registo global de temperaturas da Terra verdadeiramente fidedigno e, apesar de assumirem muitas falhas nos dados utilizados para a análise das alterações da temperatura (sobretudo nos primeiros anos), James Hansen e a sua equipa do Instituto Goddard de Estudos Espaciais (NASA), corroboraram o trabalho de Jones e Wigley. Hansen salientou que “apesar destes problemas, a realidade do aquecimento global ao longo do século XX é um dado adquirido” (Henson, 2009).

Os grupos da NASA e da Universidade de East Anglia foram alternando na publicação de uma série de artigos de referência sobre a evolução do clima e vários grupos começaram a monitorizar as oscilações da temperatura global e incluíram os oceanos. Em 1981, a NASA tomou a dianteira e anunciou que o mundo estava novamente a aquecer.

No entanto, antes de meados da década de 80, nos EUA, os níveis de informação e de preocupação em relação ao aquecimento global eram muito limitados embora crescentes. Inquéritos de Cambridge demonstravam que em 1982 só 12% julgava que o “efeito de estufa” era um problema “muito sério” enquanto 36% selecionava a opção “não sei”. Em 1988, 39% escolhia “muito sério” e 15% dizia não saber (Dunlap e Scarce, 1991).

Em 1982, Comissão Europeia e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico disponibilizaram também, pela primeira vez, o primeiro inquérito sobre ambiente na Europa. Este esforço de cooperação teria a vantagem de extrapolação para várias partes do mundo.

O The Times escreveu em 1982 acerca da “experiência que poderia tornar-se quente de mais” e que iria “mudar a face do planeta nas próximas três gerações”, no entanto, a atenção continuava virada para o arrefecimento. Nesse período, as teorias do aquecimento global ainda pareciam excêntricas e os jornalistas usavam o termo “efeito de estufa” entre aspas (Henson, 2009).

Apesar disso, em 1985 deu-se um ponto de viragem na perceção governamental e pública da problemática do aquecimento global (Santos, 2005). A descoberta do buraco da camada de ozono sobre a Antártida neste ano, apesar de ter fomentado a confusão entre a destruição do ozono e o aquecimento global, deu argumentos sólidos para contrariar quem defendia que o homem não tinha poder de alterar a composição da atmosfera. Elucidativas imagens de satélite comprovavam-no.

A maior parte dos grupos ecologistas estado-unidenses e europeus já ultrapassava os quinze anos de experiência e tinha deixado de ser um movimento “alternativo”, estando solidamente integrados na esfera da vida pública (Rocha, 2014).

A enorme contribuição prestada pelo desastre de Chernobyl em 1986 e a experiência dos ativistas, que lutaram por travar o crescimento da energia nuclear em muitos países, ajudaram a que governos e políticos ficassem atentos aos riscos ambientais e, em menos de três anos, depois da descoberta do buraco de ozono, deu-se a assinatura do protocolo de Montreal, em 1987.

As consequências do aumento da concentração atmosférica dos GEE acabaram por se revelar dentro das organizações das Nações Unidas e ainda em 1986, por iniciativa da ICSU, WMO e

do Programa das Nações Unidas para o Ambiente (UNEP), realizou-se em Villach, na Áustria, a “international Conference on the Assessment of the Role of Carbon Dioxide and other Greenhouse Gases in Climate Variations and Associated Impacts” (Who, 1986).

Em 1986, de forma geral, os europeus permaneciam muito atentos aos problemas ambientais. A preocupação pela questão revelava-se resultado de uma nova consciencialização ao nível mundial e nacional, alimentada por tópicos como a poluição da água, poluição do ar, a extinção de espécies de animais e plantas e, na perspetiva da dilaceração do clima, pelo efeito de estufa. A preocupação com o ambiente mostra-se elevada também em Espanha e Portugal, onde o inquérito foi realizado pela primeira vez (Eurobarómetro, 1986).

É interessante concluirmos que discurso científico, agenda política e esfera pública evoluíram em paralelo, mesmo que de forma gradual ao longo do tempo. Estudos indicam que a cobertura dos *media* das alterações climáticas aumentou substancialmente na Europa Ocidental e na América do Norte a partir de 1988 (Boykoff, 2008).

A comunicação social privilegiava os fenómenos meteorológicos imediatos e, ao mesmo tempo, o interesse crescente da esfera pública, alimentado pelas ondas de calor e secas que se verificaram em vários pontos do globo, e em particular nos Estados Unidos, no ano de 1988. Alguns cientistas, entre os quais James Hansen, associaram e justificaram estes fenómenos como sendo provavelmente uma consequência do aquecimento global.

Houve muitos fatores que contribuíram para este aumento na cobertura. Entre eles um discurso publicado nas notícias pela primeira-ministra do Reino Unido, Margaret Thatcher, à Real Sociedade de Londres, onde falou da ameaça das alterações climáticas entre um conjunto de questões ambientais. Ela afirmou “podemos ter inadvertidamente iniciado uma experiência massiva com o próprio sistema do planeta” (Legget, 2001). Como poderemos ver mais à frente, céticos do aquecimento global antropogénico atribuem outros interesses à motivação que levou Thatcher a fazer este discurso.

Este foi também ano de eleições nos estados Unidos, onde a questão da luta contra as alterações climáticas permeou promessas de campanha, tais como as de George H. W. Bush de “combater os gases de efeito de estufa com o efeito da Casa Branca” (Peterson, 1989)

Com a questão das alterações climáticas a conquistar novo espaço na agenda mediática, Hansen declarou ainda em 1988, perante o Congresso dos EUA, que o aquecimento global tinha chegado e estava “99% certo” que as temperaturas mais quentes eram causadas pela queima de combustíveis fósseis e não unicamente como resultado de variação natural (Shabecoff, 1988). Embora a maioria dos cientistas ainda pensasse que o cientista da NASA se movia no campo da especulação, a National Oceanic and Atmospheric Administration já tinha iniciado um programa próprio para monitorizar a temperatura global, conduzido por Thomas Karl (Henson, 2009).

Hansen respondeu com as evidências. As temperaturas estavam a aumentar, a primavera estava a chegar mais cedo e o Círculo Polar Ártico estava a derreter tal como previsto. O Verão de 1988 foi marcado por secas extremas e altas temperaturas na América do norte, enormes zonas florestais foram consumidas pelas chamas no parque Nacional de Yellowstone, vários troços do Mississípi secaram completamente. Ninguém podia contrariar que as previsões estavam a tornar-se realidade (Oreskes, 2004). O público fez a ligação, os *media* e os grupos ambientalistas dramatizaram a correlação e os níveis de preocupação atingiram o seu pico em 1989 (Colglazier, 1991).

O The New York Times e o The Washington Post publicaram em 1988 mais de quarenta artigos sobre as alterações climáticas, sendo que nos quatro anos anteriores não tinham chegado às duas dúzias. Em vez da habitual personalidade do Ano, a revista Time elegeu um Planeta do Ano: “A Terra Ameaçada” (Rocha, 2014).

Embora a crise meteorológica de 1988 estivesse centrada nos EUA, o impacto teve consequências a nível mundial. Como Jeremy Legget relembra em *The Carbon War*, “1988 foi o ano que fugiu à regra”. Com efeito, os eventos desse ano foram suficientes para convencer Legget, então professor na Royal School of Mines, do Reino Unido, a ingressar na Greenpeace com a função de conselheiro científico para a campanha sobre o clima (Legget, 2001).

O reboiço de acontecimentos durante este ano culminou com a criação do Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas (IPCC), pela WMO e a UNEP, em 1988. Uma organização das Nações Unidas cujo objetivo era promover uma avaliação científica, técnica e

socioeconómica da problemática das alterações climáticas numa base objetiva, integrada e transparente (Santos, 2005).

O IPCC marcou a mudança de paradigma e representou um painel científico e técnico distinto de todos os restantes, que integrava representantes dos governos dos países membros das Nações Unidas e reunia um número invulgarmente grande de cientistas dos mais variados países e com as mais diversas formações. Tudo com um objetivo comum - analisar a problemática do clima e das suas alterações.

### **3.7 - 90's - IPCC vs Céticos**

A temática do aquecimento global antropogénico conseguiu conquistar cada vez mais espaço na esfera pública e na agenda política ao longo dos anos, atingindo o topo do seu mediatismo e apoio da esfera pública, precisamente com a Conferência de Paris no final do ano passado, 2015.<sup>7</sup> As medidas que daí advieram e têm vindo a ser anunciadas pelos políticos e outras instituições ao longo deste ano, 2016, comprovam-no. No entanto o caminho foi e é sinuoso. Envolto em polémicas e críticas contraditórias.

Em 1990 o IPCC publicou o Primeiro Relatório (AR1) e, apenas dois anos depois, milhares de ativistas e um número semelhante de jornalistas e diplomatas chegaram ao Rio de Janeiro para a Cimeira da Terra, organizada pela ONU. A Cimeira do Rio, com o título oficial de Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento, culminou anos de preparação de diferentes tratados e documentos, não só na área das alterações climáticas mas em todas as matérias da área do Ambiente.

Os primeiros relatórios do IPCC apontavam para a possível existência de interferência humana no clima global; as estimativas sobre a perda de biodiversidade genética eram progressivamente mais alarmantes; a desertificação crescente e a sobre-exploração dos oceanos eram documentadas em múltiplos relatórios do Programa das Nações Unidas para o Ambiente.

Em 1972, Meadows denunciou que existiam limites do planeta que não podiam ser ultrapassados. Diante de um estado de "overshoot", experimentado especialmente desde a metade do século XX, era necessário uma profunda alteração nos padrões de vida, produção e consumo das sociedades para que as pessoas comesçassem a atuar dentro dos limites planetários naturais.

O Relatório Meadows (Meadows et al, 1978) salientava 3 comportamentos insustentáveis: o rápido crescimento exponencial da economia e da população; a negligência dos limites além dos quais a vida no planeta fica comprometida e o atraso no desenvolvimento e na implementação de respostas tecnológicas às limitações naturais do planeta.

Os tratados ambientais da ONU eram a resposta da comunidade internacional ao crescendo de preocupações sobre tendências alarmantes no ecossistema global. Juntamente com a Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação e com a Convenção sobre Diversidade Biológica, nasceu a Convenção-Quadro das Nações Unidas para o Combate às Alterações Climáticas (CQNUAC ou UNFCCC) – a pedra basilar do regime jurídico internacional sobre clima. A CQNUAC, mãe das Conferências do Clima, entrou em vigor em 1994 e está atualmente ratificada por quase todos os países do mundo<sup>8</sup>.

Até hoje, as Partes à Convenção-Clima reúnem-se anualmente na Conferência das Partes (COP) no sentido de estabilizar as concentrações de gases com efeito de estufa, de forma que: 1) se evite a interferência antropogénica perigosa com o sistema climático; 2) se assumam responsabilidades comuns mas diferenciadas – de forma a responder às necessidades especiais dos países em desenvolvimento assegurando o seu crescimento, 3) não haja interferência com o sistema de comércio internacional.

Como compromissos pretendem reportar informação (publicação de inventários nacionais periódicos), publicar programas nacionais de alterações climáticas (Comunicações Nacionais) e promover transferência de tecnologia. Mais do que isso, tendo em conta o princípio das responsabilidades comuns mas diferenciadas, as Partes desenvolvidas (inscristas no Anexo II da Convenção) têm a obrigação de apoiar financeiramente e com capacitação institucional as restantes

---

<sup>7</sup> Dados estatísticos apresentados por Boykoff na COP 22 (2016), em Marraquexe, mostram que, após dezembro de 2015, a cobertura mediática sobre alterações climáticas diminuiu novamente. Ver capítulo VII, figuras VII.1 e VII.2.

<sup>8</sup> A Cimeira do Rio e a UNFCCC, consultado em setembro de 2016 - <http://www.apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=81&sub2ref=119&sub3ref=494>



Partes (artigo 4º). Todos estes princípios foram muito falados ao longo da COP 21, no ano passado. As Cimeiras tornaram-se anuais até hoje, acompanhando os relatórios do IPCC. Embora todas importantes, apenas vou destacar aquelas cujas decisões ou contexto foram mais marcantes.

Apesar do “boom” institucional na década de 90, o impacto do Primeiro Relatório do IPCC foi muito limitado nos centros de decisão política e a intensidade do interesse público começou também a desvanecer com o aparecimento de verões mais frescos (Ungar, 1992). Em 1992, os EUA não reuniam uma maioria expressando preocupação pelo aquecimento global. Estudos internacionais indicavam que, de um total de 24 países analisados, a poluição do ar e a perda da floresta tropical eram vistos como um problema “muito sério” pela maioria dos cidadãos em 20 países. A perda de ozono, a perda de espécies e a poluição da água reuniam maioria como “assunto sério” em 19 países e a contaminação dos solos em 15. A ameaça do aquecimento global vinha depois, com a maioria da população de 13 países a considerar o assunto como “muito sério” (Dunlap, 1994).

Na Europa, desde 1988 que o “sentimento de urgência” da questão ambiental crescia na comunidade europeia. Aos olhos dos europeus, as propostas discutidas durante o Rio 92 eram de extrema importância. No entanto, entre 1992 e 1995, a preocupação diminuiu e a temática das alterações climáticas não representava grande importância (Portugal contrariou a tendência, curiosamente). Em 1992, aproximadamente 93% das pessoas entrevistadas assumem estar “preocupadas” ou “muito preocupadas” com o desaparecimento de algumas espécies animais, vegetais e dos seus habitats, a destruição da camada de ozono e o desaparecimento da floresta tropical. Em 1995 a percentagem desce para 89%. Em 1992, 85% dos Europeus acreditam que a proteção ambiental é um “problema imediato e urgente” e em 1995 apenas 82% deram a mesma resposta (Eurobarómetro, 1995; Eurobarómetro, 1992). Noble (2009), como veremos de seguida, atribuiu a razão desta redução a um programa que apelidou de “primeira campanha”. Uma tentativa, desenvolvida pelas grandes corporações e entidades com interesses capitalistas, para desacreditar qualquer preocupação sobre as alterações climáticas.

Contrariamente ao sucedido com o buraco da camada de ozono e o Acordo de Montreal a resolução do problema não foi imediata. O aumento do apoio às ações relacionadas com as alterações climáticas, não se refletia em mudanças de comportamento. As pessoas estavam preocupadas mas não o suficiente para exigir a sua inclusão na agenda política e, muito menos, para tomar medidas pessoais para reduzir as suas próprias emissões com efeito de estufa (Rocha, 2014).

A queima de combustíveis fósseis era, e ainda é, a base de quase todas as esferas da sociedade moderna, com benefícios diretos ou indiretos para os indivíduos, para as empresas e para as nações. O dióxido de carbono - o gás de efeito de estufa (GEE) protagonista no combate - era impossível de ver, cheirar ou tocar e, apesar de os ativistas exigirem ações concretas, os benefícios (a prevenção do degelo a nível global, por exemplo) pareciam igualmente inatingíveis (Boykoff, 2008).

Para além disso, na década de 90 os tempos tinham mudado. A ideia de defender o planeta Terra perdera a novidade de que usufruía nos 60's. Quando os ativistas insistiram nas imagens chocantes, as pessoas lembravam-se de cenários apocalípticos que não tinham acontecido, como quando Rachel Carson rotulou os pesticidas como “o mais recente e o maior perigo para a nossa civilização” e Paul Ehrlich alertara, em “The Population Bomb, para a ameaça do Inverno Nuclear. Os perigos do buraco da camada de ozono também não se tinham manifestado de forma tão “palpável” como anunciado. Talvez, destacavam os ambientalistas, porque a sociedade conseguiu dar resposta aos primeiros sinais de ameaça. Contudo este raciocínio não era tido em conta.

Nos 90's, a economia capitalista estava ao máximo. A produção e o consumo eram as bases para a qualidade de vida de então. À crise petrolífera, que obrigou nos 70's à racionalização da energia e descida dos limites de velocidade, estava subjacente a ideia de crise. Com a descida do preço do barril nos anos 80, a ideia da eficiência energética foi posta de parte e os limites de velocidade voltaram a subir. O hábito de poupar energia nunca deixou de estar ligado à ideia de privação.

O cientista, até há pouco tempo incógnito, passou a estar, em função do seu objeto de estudo, associado a um movimento político. Com a questão cada vez mais politizada, muitos dos argumentos utilizados no debate do aquecimento global Antropogénico deixaram de ser meramente científicos.

As grandes corporações e os conservadores americanos eram acusados de gastarem largas quantias de dinheiro com fundos para cientistas que semeavam a incerteza e procuravam formas de negar o perigo proveniente do aquecimento global (Noble, 2009).

Os céticos eram acusados de distorcer a realidade de forma propositada e os ambientalistas acusavam a comunidade científica, de fornecer pareceres que iam contra a influência antropogénica do aquecimento global para serem empolgados por grupos de pressão, que representavam poderosos interesses empresários e políticos (Boykoff, 2008).

A este comportamento que os ambientalistas acusavam os céticos de fazer, David Noble (2005) chamou de primeira campanha publicitária sobre o aquecimento global. O autor relata que depois da instalação do IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) foi criada a Global Change Coalition (50 das maiores empresas de petróleo, gás e automóveis) que contratou a Burson-Marsteller para fazer as relações públicas. O objetivo declarado era lançar dúvidas sobre as declarações científicas e impedir os esforços políticos que visassem reduzir a emissão de gases produtores de efeito estufa. Lutou-se por suprimir informações, pressionar os *media* e os cientistas a não divulgar informações relevantes sobre os problemas climáticos, atrasar o debate e a informação do público, comprometer parte dos cientistas com posturas incoerentes, aprovar legislação inadequada e espalhar uma confusão generalizada sobre os problemas ambientais (Noble, 2009).

Apesar da pouca receptividade, em 1995 o IPCC produziu o seu segundo relatório de avaliação – AR2 (IPCC, 1995) - em que, pela primeira vez, se admitia “ser improvável que a tendência de aumento da temperatura média global observada fosse de origem natural”, e ainda que “mudanças futuras no sistema climático, inesperadas, grandes e rápidas (tais como as que ocorreram no passado) são possíveis”. As conclusões foram bastante contestadas. Contudo, os artigos sobre alterações climáticas publicados em revistas científicas com sistema de arbitragem, a partir de meados da década de 1990, tornavam claro que as atividades humanas estavam a interferir com o sistema climático (Oreskes, 2004).

Contrariamente, da parte do público, o sentimento de urgência visível em 1989, parecia estar a diminuir, como confirmam os inquéritos efetuados na altura. A título de exemplo, um inquérito realizado nos Estados Unidos, em 1996, indicava que 34% dos americanos percecionavam as alterações climáticas globais como “muito sérias” e 37% como “um pouco sérias” (Bord et al., 1998).

Em 1997, no Japão, da 3.<sup>a</sup> conferência das partes da convenção (COP3), surgiu o Protocolo de Quioto. Al Gore assinou-o pelos EUA. Os países industrializados prometeram reduzir em 5% as suas emissões de CO<sub>2</sub> até 2012 no período 2008-2012, face a 1990. Mas foi preciso introduzir “mecanismos de flexibilidade” para os convencer, como o comércio de emissões. Para as nações em desenvolvimento, não havia metas. Após longas negociações, o Protocolo de Quioto entrou em vigor a 16 de Fevereiro de 2005.

Nas negociações em Quioto estavam registados 3500 jornalistas de 400 organizações de *media* de 160 países e ocorreram discussões relativamente aos compromissos obrigatórios para reduzir os gases de efeito de estufa no mundo (Legget, 2001). A cobertura mediática na Austrália, Nova Zelândia, Médio Oriente, Ásia, Europa de Leste e África do Sul aumentou significativamente depois deste ano, embora se tivesse mantido baixa até então.

Noble (2009) defende que, por algum tempo, a primeira campanha conseguiu sustentar a discussão e a regulamentação das emissões de gases com efeito estufa, conquistando o discurso dominante durante os anos 90. No entanto, aos poucos, foi perdendo força, devido às seguidas exposições de seus equívocos (embora alguns dos efeitos dessa campanha ainda podem ser percebidos na forma de ignorância em relação às questões climáticas e ambientais).

Segundo o autor, a partir de 1997, algumas empresas retiram-se da Global Change Coalition (Dupont, BP, Shell, Ford, Daimler-Chrysler, Texaco) e outras continuam (Exxon, Mobil, Chevron, GM) até 2000, ano em que o GCC desaparece e a estratégia muda, como veremos adiante.

Enquanto isso, na Europa, inquéritos mostram que 50% da população acredita no caráter de urgência da questão ambiental. Em 1999, um em cada dois europeus estava preocupado com a deterioração do ambiente e com o fato de o futuro do nosso planeta envolver uma mudança profunda do nosso estilo de vida (Eurobarómetro, 1999).

Em 2000, na COP 6, em Haia, deveriam ser concluídos os pormenores para aplicação de Quioto, para que fosse ratificado e posto em prática. Mas não houve acordo e a COP teve de ser suspensa e foi retomada seis meses depois, em Bona. Pouco antes, os Estados Unidos, sob a presidência de George W. Bush, abandonaram o protocolo, por comprometer a sua economia e só vincular os países desenvolvidos. Com isso, anos antes de entrar em vigor, o tratado já estava ferido de morte. Ainda assim, chegou-se a acordo em Bona, à custa de concessões ao Japão, Canadá, Austrália e Rússia. Quioto, sem os EUA, tinha pernas para andar.

### 3.8 - 00's – O início do século XXI

Em 2001, o terceiro relatório de avaliação do IPCC – AR3 (IPCC, 2001) - concluiu de forma enfática que a temperatura média global está a aumentar e que “a maior parte do aumento observado nos últimos 50 anos resultou, provavelmente, do aumento da concentração dos gases com efeito de estufa”. A principal questão que se colocava era saber qual iria ser o esforço de mitigação no pós-Quito, ou seja, depois de 2012, e qual a sua distribuição pelos países do mundo, dado que as reduções de emissões de GEE, acordadas no Protocolo de Quito, eram insuficientes para evitar uma interferência antropogénica perigosa sobre o sistema climático.

O discurso científico, representado pelo IPCC, adquiria já um nível extraordinariamente elevado de consenso. D. James Baker, administrador da National Oceanic Atmospheric Administration dos Estados Unidos da América, disse que o “consenso científico existente nesta matéria é melhor do que qualquer outra temática conhecida, exceto talvez a segunda lei de Newton (Adger et al., 2001).

Ao mesmo tempo, a três de dezembro de 2002, o Washington Post citava “permanecem ainda inúmeras incertezas sobre as causas e os efeitos das alterações climáticas” e altos funcionários do governo americano comunicavam que George W. Bush pedia “uma década de pesquisa antes de o governo se comprometer em algo mais do que medidas voluntárias para reduzir as emissões de dióxido de carbono e outros GEE (Boykoff, 2004)

No fim de 2004, a revista Discover integra um artigo sobre o surgimento do consenso científico da realidade do aquecimento global nas maiores histórias da ciência do ano. A National Geographic declarou de forma similar que 2004 foi o ano em que as alterações climáticas ganharam peso (Rocha, 2004).

Só em 2005, na COP11 em Montreal no Canadá, a Rússia decidiu ratificar Quito e o protocolo entrou finalmente em vigor. Lançou-se logo a discussão sobre o que se deveria fazer depois de 2012. A ideia era fixar um novo período, com novas metas. No entanto, sem o apoio dos EUA, a discussão estava inquinada e outros países começavam a distanciar-se de Quito.

Ainda neste ano, a Comissão Europeia e cerca de sessenta governos que se lhe associaram, lançaram um projeto de dez anos para criar o Sistema dos Sistemas de Observação Terrestre Global (GCOS). O papel deste sistema é encontrar formas de integrar informações dos recentes sistemas de satélite e dos novos equipamentos terrestres, enquanto procura manter coesão da rede de observação global existente (Henson, 2009).

A atenção dada pelos *media* a esta temática aumentou exponencialmente, entre em 2005 e 2006. Em 2005, a Conferência do grupo dos oito (G8) em Gleneagles na Escócia, atraiu a atenção dos *media* porque as alterações climáticas foram um dos itens-chave na agenda política. Adicionalmente, o Furacão Katrina, que atingiu a Costa do Golfo nos EUA em Agosto de 2005, esteve exposto a muita atenção mediática e suscitou enormes debates sobre riscos, perigos e vulnerabilidade bem como questões ligadas às causas, a quem foi responsável e ao que era necessário ser feito (Rocha, 2014).

Em 1998, existiam menos de 700 referências sobre alterações climáticas nos jornais das zonas ocidentais da Europa e do norte da América. Em 2006, o número aumentou para 7500 referências. Promovido pelo documentário de sucesso de Al Gore e pela divulgação do “Relatório Stern”, o crescimento acentuou-se em 2003 e, três anos depois, as publicações tinham quadruplicado (Boykoff e Boykoff, 2007), como é possível observar na figura III.1. Não pode haver dúvidas de que a informação e a preocupação geral para com o aquecimento global cresciam. A preocupação tendia a ser mais elevada no Canadá, na maioria dos países europeus, e na América do Sul (Dunlap, 1994) enquanto que nos EUA, em comparação, se apresentava reduzida.

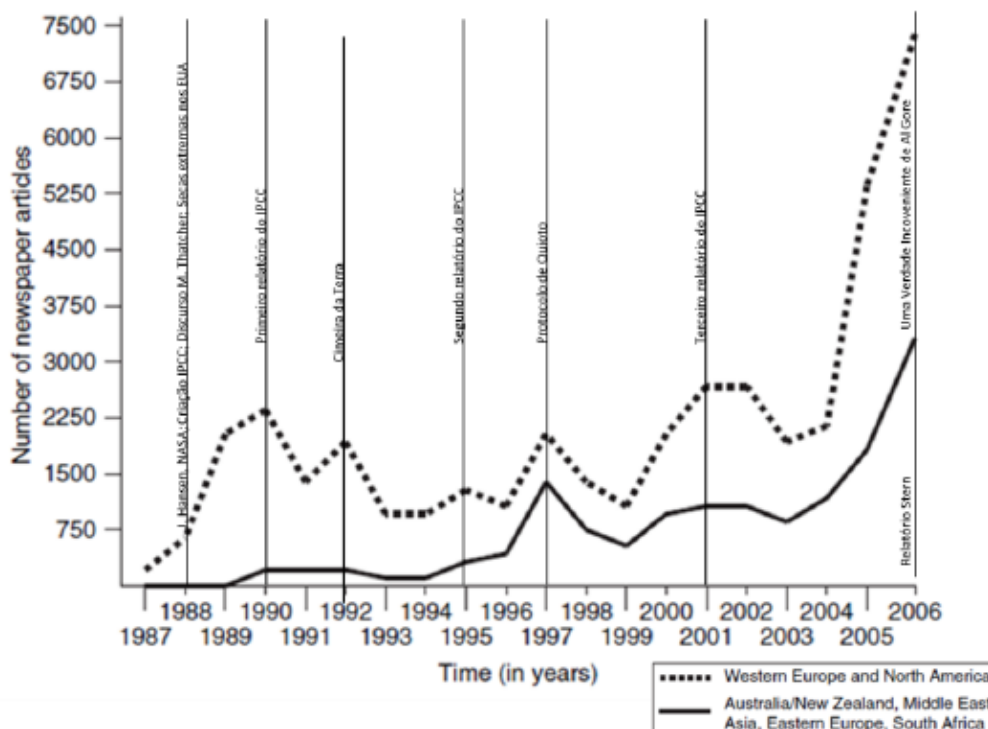


Figura III.1 - Número de notícias na imprensa escrita, por ano, sobre alterações climáticas

(Fonte: Adaptado de Boykoff (2008) apud Rocha (2014))

Em 2006, o filme “Uma verdade inconveniente” estreou, com Al Gore, e a publicação do Relatório Stern, no Reino Unido, sobre o custo económico da mitigação das alterações climáticas, dos impactos e da adaptação, estimularam a cobertura mediática por todo o mundo.

Foi nesta altura que os *media* americanos reportaram claramente que os cientistas tinham resolvido a controvérsia, enquanto filmes e eventos climáticos extremos proporcionavam aos cidadãos uma ideia mais certa do que significavam as alterações climáticas e da importância que medidas de mitigação urgentes desempenhavam (Rocha, 2014).

A posição das empresas também tinha mudado e agora, ao contrário da década anterior, a questão do aquecimento global reunia o seu apoio, como explica David Noble (2009). No final dos 90's que as grandes empresas já não se faziam representar pela Global Change Coalition mas sim da Pew Center for Global Climate Change, financiada pela Sunoco, e tinham fundado o Business Environmental Leadership Council. Uma organização que juntou grandes empresas (Sunoco, Dupont, Duke Energy, BP, Shell, Alcan, Detroit Edison etc.) e defendia que as certezas dos cientistas se tinham tornado suficientes para que fossem tomadas medidas para conter as consequências dos impactos ambientais.

A organização passou a defender claramente que os negócios podiam e deviam dar passos concretos, nos EUA e no exterior, para avaliar as oportunidades para reduzir as emissões e investir em práticas, tecnologias e produtos novos e mais eficientes.

Nesta altura, todos os factores pareciam conjugados num sentido coerente e começava-se a pedir mais. Em 2007, em Bali na Indonésia, a COP 13 ficou marcada por uma dicotomia nas negociações climáticas. Enquanto que, de um lado, alguns defendiam a continuação da discussão do futuro do Protocolo de Quioto, do outro,, lançou-se um diálogo paralelo para uma cooperação global de longo prazo, entre todos os países, incluindo os EUA, sob a égide apenas da convenção de 1992. Portugal, na presidência da União Europeia nessa altura, teve um papel central nas negociações em Bali. Nesse mesmo ano, o IPPC lançou o quarto relatório que concluiu que o aquecimento global é “muito provavelmente” causado por atividades humanas, com mais de 90% de certeza – AR4 (IPPC, 2007).

No entanto, a controvérsia estava longe de ser resolvida. O discurso científico sobre o aquecimento global com causas antropogénicas continuava a ser usado como argumento e arma política. Para David Noble (2009) a criação de estruturas como o Business Environmental Leadership

Council tinham apenas como objetivo a transformação dos poluidores em salvadores ambientais, vender soluções capitalistas e corporativas que enfatizavam os mecanismos de mercado e transformar a preocupação com as mudanças climáticas numa obsessão para assumir o controle.

O autor defendia que, em 2007, a campanha corporativa tinha ampliado significativamente a sua escala criando muitas novas organizações, entre elas a Center for Environmental Markets (Goldman Sachs), a Generation Investment Management (Al Gore) ou, em destaque, a U.S. Climate Action Partnership (Alcan, Alcoa, Caterpillar, General Electric, Johnson & Johnson, Pepsi, Dupont, Microsoft). Segundo o autor, a missão declarada era lutar para que os mecanismos de mercado fossem os meios utilizados para realizar as ações credíveis de redução das emissões de gases de efeito de estufa (Noble, 2009).

O autor alertou para o lobbying e o uso dos movimentos ambientalistas para promover propostas políticas reacionárias e o esquecimento das agendas de protestos. Noble (2009) referia que a segunda campanha estava em curso e seus efeitos já apareciam, com forte impacto, na consciência coletiva sobre os problemas climáticos e ambientais. Quantidades substanciais de informações (verdadeiras ou não), aumento da preocupação com as questões climáticas e disposição para abrir mão de liberdades em função dos problemas ambientais eram efeitos de uma ideologia que defendia que a resposta aos problemas dizia exclusivamente respeito aos grandes grupos capitalistas..

Al Gore era incluído na crítica e acusado de, com “Uma Verdade Inconveniente”, amplificar as mensagens centrais de uma segunda campanha corporativa. Ao culpabilizar as grandes indústrias pelo aquecimento global e atribuir-lhes a total responsabilidade e poder na resolução do problema, Al Gore acabava por lhes dar poder. Por momentos, já não se discutia mais ciência. Só política.

Apesar das críticas de Noble, o documentário de Al Gore e o aquecimento global antropogénico sofreram ataques dos partidos. No dia 8 de março de 2007, o Channel 4, da cadeia de televisão do Reino Unido, exibiu o polémico documentário “A Grande Farsa do Aquecimento Global”<sup>9</sup>. O argumento sugeria que a opinião científica sobre as alterações climáticas era influenciada por fatores políticos e de financiamento e apresentava cientistas, economistas, escritores e outras personalidades que questionavam a veracidade do consenso científico sobre o aquecimento global antropogénico. Realizado pelo produtor de televisão britânico Martin Durkin, o documentário apresentava-se dizendo que as Alterações Climáticas com influência antropogénica eram uma mentira e o maior escândalo dos tempos modernos.

O canal descreveu “A Grande Farsa do Aquecimento Global” como a polémica que reúne os pontos de vista bem documentados de um número de respeitados cientistas que partilham a mesma conclusão. Um documentário controverso mas que, de acordo com Hamish Mykura, responsável pelos documentários do *Channel 4*, colmatava a necessidade que o canal sentia de mostrar todos os lados do debate. Segundo Mykura, o filme foi exibido para apresentar o ponto de vista de uma pequena minoria de cientistas.

Por outro lado, autores defendem que algumas normas e tradições jornalísticas, especialmente o compromisso jornalístico para com a cobertura equilibrada, promove inadvertidamente o acesso aos *media* por parte dos céticos. O reporte de pontos de vista divergentes no interesse da neutralidade jornalística serve para amplificar a voz da minoria que nega a responsabilidade humana nas alterações climáticas na imprensa prestigiada (Boykoff e Boykoff, 2004).

É precisamente a contra-argumentar este ponto que o documentário começa, reunindo um conjunto de académicos, ambientalistas, consultores e escritores que acusam o aquecimento global antropogénico de ser uma história de censura e intimidação, um consenso forçado e falso, que virou moralismo, com noticiários cada vez mais apocalípticos, ambientalistas politizados e perseguição a cientistas que se manifestam contra o aquecimento global antropogénico.

Richard Lindzen, do Departamento de Meteorologia do Instituto de Tecnologia de Massachusetts, MIT, defende que se está a tentar convencer as pessoas de que, como nenhum cientista discorda, ninguém deveria discordar. No entanto, sempre que ouvimos isto como ciência, é pura propaganda.

Por outro lado, John Christy, do departamento de Ciências Atmosféricas da Universidade de Alabama em Huntsville, salienta que ouve frequentemente dizer que há um consenso entre milhares

---

<sup>9</sup> Título original: “The Great Global Warming Swindle”.

de cientistas nas publicações sobre o aquecimento global, assim como que os humanos estão a causar mudanças catastróficas no sistema climático. No entanto, ele destaca que é cientista e, assim como muitos outros, simplesmente acha que a influência antropogénica não é verdade (Durkin, 2007).

“A Grande Farsa do Aquecimento Global” defende que é um preconceito argumentar que cientistas que não concordam com a teoria das alterações climáticas, causadas pelo homem, devem ter sido pagos pela indústria privada para mentir. Segundo Durkin (2007), é difícil obter financiamento para as propostas de pesquisa, devido às posturas que os investigadores céticos assumem publicamente, e há poucos investimentos do setor privado em climatologia. É dado o exemplo de Patrick Michaels, professor de Ciências Ambientais na Universidade da Virgínia, autor e editor do IPCC, que se viu sob ataque de militantes das campanhas pelo clima quando conduziu uma pesquisa financiada pela indústria do carvão.

O documentário argumenta ainda que o consenso sobre as alterações climáticas é produto de uma multibilionária indústria mundial, criado por ambientalistas radicais, apoiado por cientistas que divulgam cenários apocalípticos, para atrair financiamento, e apoiado por políticos cúmplices e meios de comunicação que querem histórias para vender.

### **O Discurso de Margaret Thatcher**

Nigel Calder, editor da New Scientist, de 1962 a 1966 e antigo repórter de imagem do “The Weather Machine”, compara as questões relacionadas com o aquecimento global antropogénico à religião e defende que, tal como acontece em qualquer crença, os que discordam do pré-estabelecido sobre alterações climáticas são chamados de hereges. Calder afirma, ao ser entrevistado para o documentário: “Eu sou um herege. Os produtores deste vídeo são hereges (...) eu já vi aqueles ataques de fúria a qualquer um que possa discordar deles e isto não tem nada de científico” (Durkin, 2007). Apoiado em entrevistas, o documentário de Durkin (2007) volta a 1974 para contar uma nova versão sobre o famoso discurso de Margaret Thatcher, na Royal Society.

A intervenção, tantas vezes citada como argumento pelos defensores do aquecimento global antropogénico foi, segundo o documentário, um argumento para apoiar a energia nuclear, já que, na década de 70, a energia se tinha tornado um problema político. A crise do petróleo gerava, na altura, uma recessão económica preocupante e os mineiros tiravam partido da situação, exigindo melhores condições e benefícios ao governo conservador de Ted Heath. Margaret Thatcher, enquanto secretária da energia, não confiava nem no Médio Oriente nem na União Nacional de Mineiros e, por isso, utilizou a teoria do aquecimento global antropogénico como argumento para defender o uso, já polémico, da energia nuclear. A solução mais segura para fugir à dependência do petróleo e do carvão.

Segundo Durkin (2007), utilizando a teoria de Bert Bolin, (cientista que viria a dirigir o primeiro relatório do IPCC e sugeriu que o CO<sub>2</sub>, produzido pela ação humana poderia ajudar a aquecer o mundo) Thatcher financiou as investigações dos cientistas que fundamentassem a teoria das alterações climáticas, e o serviço de Meteorologia Britânica estabeleceu uma unanimidade de modelagem do clima, que construiu as bases de um novo comité internacional, o IPCC.

Nigel Calder, responsável pelo programa “Weather Machine” nos anos 70, relembra, em entrevista com Durkin (2007), como foi criticado pelos mais importantes especialistas por ter dado espaço televisivo a Bert Bolin e à sua teoria. Na altura, como explica, o medo da era glacial ainda estava muito presente e Bolin, pelo contrário, defendia que a queima dos combustíveis fósseis podia provocar, em aproximadamente 50 anos, um aumento da temperatura.

O documentário defende que dois acontecimentos mudaram o contexto que alimentava a crítica a Bert Bolin: a subida das temperaturas e a entrada dos mineiros em greve. Margaret Thatcher tirou partido do enquadramento e alimentou a teoria do aquecimento global antropogénico.

No entanto, Durkin (2007) não menciona em qualquer momento do documentário que o estudo sobre a influência do CO<sub>2</sub> no aquecimento da atmosfera terrestre não surgiu com Bert Bolin, ao contrário da ideia que parece ser sugerida. Afinal, a influência das emissões de CO<sub>2</sub> na temperatura global terrestre datam de 1896, com Arrhenius, quase um século antes.

## **Ideologias de esquerda e direita no discurso das alterações climáticas**

Durkin (2007) defende também que a teoria do aquecimento global antropogénico foi favorável não só aos republicanos como também aos ativistas mais à esquerda.

Lord Lawson of Blady, ex-Chanceler do Tesouro do Governo Britânico, defende, em entrevista a Durkin (2007), que a esquerda viu nas alterações climáticas uma nova oportunidade de defender o anti-capitalismo, contra a escalada do capitalismo liberal. O CO<sub>2</sub> foi tornado um símbolo da industrialização e, automaticamente, relacionado com a luta contra o crescimento económico.

De facto, os movimentos ambientalistas foram-se tornando cada vez mais radicais, com manifestações mais polémicas e pedidos mais extremos. Patrick Moore, co-founder da Greenpeace, defende que, na década de 80, a maioria da população concordava que as questões ambientais eram importantes e respondia favoravelmente às principais exigências dos movimentos ambientais. Segundo Moore, esta receptividade anulou o conflito e a única maneira que os ativistas tiveram de permanecer anti-institucionais foi adotar posições cada vez mais extremistas. O atual crítico da organização conta que deixou a Greenpeace no meio da adoção de uma campanha para banir o cloro em todo o mundo e relembra as suas dúvidas, em entrevista a Durkin (2007): “na altura perguntei à equipa...Sabem? O cloro é um dos elementos da tabela periódica, estão a ver? Quero dizer, não sei se acredito que esteja na nossa jurisdição o poder de banir um elemento químico” relembra.

Patrick Moore, indica que outra razão para o extremismo ambiental foi o fracasso do comunismo a nível mundial. Depois da queda do muro de Berlim, muitos pacifistas e ativistas políticos migraram para o movimento ambientalista. Originalmente marxistas, aprenderam a usar a ecologia para fundamentar objetivos que, na sua essência, estavam mais relacionados com ideologias anti-capitalistas do que com ecologia ou ciência. Patrick Moore defende, na sua entrevista (Durkin, 2007), que as alterações climáticas são uma história de como uma teoria sobre o clima se tornou uma ideologia política. O crítico salienta que já nem gosta de utilizar o conceito de “movimento ambiental” uma vez que, na verdade, a teoria do aquecimento global antropogénico é um movimento político ativista, que se tornou incrivelmente influente a nível global e apoia a distorção de toda uma área científica.”

Durkin (2007) defende que, no começo dos anos 90, o aquecimento global antropogénico deixou de ser uma subtil teoria excêntrica sobre o clima para passar a representar uma exaustiva campanha política, com a garantia científica e internacional (portanto, imparcial e factual) do IPCC.

O professor Philip Scott, do departamento de biogeografia da Universidade de Londres, defende que o IPCC, como qualquer divisão da ONU, é político, e as conclusões finais são dirigidas politicamente. Paul Reiter, professor de entomologia no Instituto Pasteur, em Paris, e antigo chefe do Comité Americano de Entomologia Médica da Sociedade Americana de Medicina Tropical, fez parte do IPCC e destaca, em entrevista a Durkin (2007), que a organização se apresenta como a reunião dos dois mil e quinhentos melhores cientistas do mundo, mas existe uma quantidade considerável de não-cientistas. Mais do que isso, as pessoas que são especialistas mas não concordam com a polémica e desistem, são simplesmente colocados na lista de autores, tornando-se parte desses dois mil e quinhentos “melhores cientistas do mundo”.

Numa notícia publicada no Wall Street Journal, o professor Frederick Seitz, da Academia Nacional de Ciências dos EUA, acusa os funcionários do IPCC de terem censurado os comentários dos cientistas e afirma que os relatórios não são a versão aprovada pelos investigadores colaboradores. O professor Seitz afirma ainda, em entrevista a Durkin (2007), que nunca testemunhou uma corrupção tão terrível como num processo de revisão dos relatórios e eventos do IPCC (Durkin, 2007). (De destacar que os críticos de Seitz argumentam que o Wall Street Journal teria todo o interesse em publicar acusações ao IPCC, devido ao seu carácter e target extremamente capitalista e liberal.)

### **1) À caça de fundos**

Segundo a “Grande Farsa do Aquecimento Global”, o aquecimento global antropogénico é a história de como uma campanha política se transformou numa desculpa para gerar e manter empregos burocráticos. O documentário utiliza, como exemplo, a COP de Nairobi, enumerando os funcionários públicos, os membros de ONG's, os financiadores de redução da emissão de carbono e

os jornalistas ambientais, entre outros participantes, que se reúnem na cimeira patrocinada pela ONU. Dukin (2007) usa da ironia no documentário e salienta o grande número de participantes e algumas das questões discutidas, como a relação entre o aquecimento global e o machismo e a instalação de painéis solares em África.

Vários cientistas entrevistados defendem que os biliões de dólares investidos na climatologia significam que existe um grande círculo de pessoas dependentes desses recursos e que vão querer a continuidade desses investimentos. Os cientistas climáticos precisam de “um problema” para conseguir financiamento, tendo grande interesse em criar pânico porque, assim, dinheiro fluirá para a ciência climática. Mais do que isso, o documentário questiona até que ponto as grandes quantias de dinheiro que foram destinadas a este propósito, em detrimento das áreas menores da ciência, distorceram o trabalho científico em geral.

## **2) O outro lado do “consenso”**

O filme destaca o que afirma serem uma série de contradições e inconsistências nas evidências utilizadas pelo IPCC e outras entidades e cientistas para apoiar a teoria do aquecimento global provocado pelo homem:

1) Os níveis de dióxido de carbono na atmosfera e mudança de temperatura desde 1940: O documentário afirma que os registros de níveis atmosféricos de CO<sub>2</sub> desde 1940 mostram um aumento contínuo, mas durante este período, a temperatura global diminuiu até 1975.

2) As variações na taxa de aquecimento: O documentário refere que todos os modelos de aumento da temperatura, derivado de efeito de estufa, preveem que há mais aquecimento no meio da troposfera (os primeiros 1 a 12 km da atmosfera) do que na superfície. No entanto, dados de satélite e balões meteorológicos não suportam este modelo uma vez que mostram que a taxa de aquecimento da superfície é maior ou igual à taxa na baixa troposfera.

3) Aumentos no CO<sub>2</sub> e temperaturas após o fim da idade do gelo: De acordo com o documentário, o aumento dos níveis de CO<sub>2</sub> é desfasado (por mais de 100 anos) com o aumento da temperatura no final das eras glaciares.

4) Relação entre os níveis de dióxido de carbono na atmosfera e a mudança de temperatura: o aumento ou diminuição dos níveis de dióxido de carbono é consequência das oscilações de temperatura e não o contrário. Quando o clima global arrefece, os oceanos da Terra absorvem dióxido de carbono e, quando o clima aquece, os oceanos libertam dióxido de carbono.

5) Influência da massa oceânica em mudanças de temperatura: O documentário argumenta que, devido à grande massa de oceanos do mundo, as mudanças da temperatura global terrestre levam centenas de anos a registar-se na massa oceânica, razão pela qual a análise da Estação Vostok, e outros núcleos de gelo necessita de ser interpretada.

6) Influência de vapor de água sobre as alterações climáticas: O vapor de água representa 95% de todos os gases de efeito estufa e tem o maior impacto sobre a temperatura do planeta. As partículas de água, na forma de nuvens, refletem a radiação solar incidente, mas o filme argumenta que os efeitos das nuvens não podem ser simulados com precisão pelos cientistas que tentam prever os padrões climáticos futuros e seus efeitos sobre o aquecimento global.

7) Influência do dióxido de carbono sobre as alterações climáticas: o filme salienta que o dióxido de carbono representa apenas 0,054% da atmosfera da Terra. De acordo com o documentário, as emissões de CO<sub>2</sub> provocadas pelo homem, sozinho, não pode estar a causar o aquecimento global. Salienta-se as contribuições das plantas e animais bem como a dos vulcões que, segundo a produção, produzem significativamente mais CO<sub>2</sub> por ano que os seres humanos (Durkin posteriormente reconheceu que a afirmação sobre emissões vulcânicas CO<sub>2</sub> estava errada e retirou a alegação de versões posteriores).

8) Influência do sol sobre as alterações climáticas: O documentário destaca a teoria da variação solar do aquecimento global, afirmando que a atividade solar está atualmente num nível extremamente elevado estando, por isso, diretamente ligada às mudanças na temperatura global, o que é natural. O mecanismo explicitado explora a forma como a relação entre raios cósmicos e o processo de formação de nuvens influencia a temperatura. O filme argumenta que a atividade do sol é muito mais influente sobre o aquecimento global e arrefecimento do que qualquer outra atividade feita pelo homem.



9) Episódios anteriores de aquecimento: O documentário afirma que o episódio atual de aquecimento global não é nada incomum e que as temperaturas foram ainda mais extremas durante o Período Quente Medieval, um tempo de grande prosperidade na Europa ocidental.

### **3) À caça de drama**

É referido também a existência de um viés muito poderoso entre os *media* e a comunidade científica para resultados que são passíveis de dramatizar. O documentário defende, que os princípios mais elementares do jornalismo parecem ter sido abandonados no tratamento do aquecimento global e que a teoria do aquecimento global promovido pelo homem fez surgir um tipo de jornalismo inteiramente novo e que inaugurou uma nova geração inteira de repórteres e jornalistas ambientais. Um conjunto de profissionais que, à semelhança da comunidade científica, ficará sem emprego se a história do aquecimento global deixar de existir. Simples assim, argumenta o documentário, os noticiários acabam por se tornar mais e mais sensacionalistas porque é necessário novidade e espetáculo para garantir cobertura. É normal pôr a culpa de cada tempestade ou furacão no aquecimento global. Frequentemente, os noticiários argumentam que mesmo um aumento suave na temperatura global pode levar a um derretimento catastrófico das calotas polares e ilustram-no com imagens de gelo que se partem no limite do Ártico. No entanto, o documentário defende que este é um evento comum no Ártico, como as folhas que caem num dia de outono em Inglaterra.

### **4) Impedir o desenvolvimento do 3º mundo**

Finalmente o autor e economista James Shikwati é entrevistado, defendendo que os países desenvolvidos estão a utilizar a teoria do aquecimento global antropogénico para impedir o crescimento dos países em desenvolvimento, não os deixando usar os seus combustíveis fósseis: "Há alguém interessado em matar o sonho africano e o sonho africano é desenvolver-se" diz Shikwati.

O autor descreve a energia renovável como "experiência luxuosa" que pode funcionar para países ricos mas nunca vai funcionar para a África, uma vez que não vê como um painel solar vai alimentar uma indústria do aço ou levar eletricidade a toda a população. O documentário alimenta-se de dramatismo propositado neste ponto. Salienta que sem refrigeração ou embalagens modernas não é possível armazenar comida e descreve uma clínica de saúde queniana que é alimentada por dois painéis solares que não fornecem energia suficiente para a iluminação e um frigorífico. Destaca a ideia de que restringir as pessoas mais pobres do mundo a "fontes alternativas de energia" é o "aspeto mais moralmente repugnante da campanha do aquecimento global."

São também salientados dados da Organização Mundial de Saúde, afirmando que quatro milhões de crianças abaixo dos cinco anos morrem todos os anos por doenças respiratórias. O documentário destaca o fumo acumulado dentro da casa, proveniente da queima de madeira, e que muitos milhões de mulheres morrem precocemente de cancro e doenças de pulmão pela mesma razão (no entanto, mais uma vez, omitem os problemas que as populações dos países desenvolvidos enfrentam, principalmente nas grandes cidades, com emissões do tráfego e da indústria).

O documentário foi bem-vindo pelos céticos no aquecimento global antropogénico mas formalmente criticado pela Ofcom, a agência reguladora de comunicação do Reino Unido, assim como por cientistas e organizações científicas de fabricar factos ou distorcer conclusões (incluindo Carl Wunsch, professor de oceanografia no Instituto de Tecnologia de Massachusetts, entrevistado no documentário e cuja intervenção foi posteriormente apagada, que apresentou queixa contra a produção do filme). Várias entidades acusaram a produção do documentário de publicar dados desatualizados e representar de forma distorcida a posição do IPCC.

Apesar disso, no mesmo ano, o documentário ganhou o prémio de melhor documentário no "Isabella International Film Week". O impacto na esfera pública foi significativo: o documentário foi visto por 2,5 milhões de espectadores e atingiu uma quota de audiência de 11,5%. Em consequência, o Channel 4 recebeu 758 chamadas e e-mails sobre "A grande farsa do Aquecimento Global".

### **A crise de 2008 e as prioridades da população**

No início de 2008, a Comissão Europeia acabava de apresentar toda uma série de propostas na área das alterações climáticas e o Parlamento tinha constituído uma comissão temporária neste

domínio. No entanto, e apesar do reboiço institucional e público que a temática do aquecimento global antropogénico conseguira alcançar, os inquéritos demonstravam que as alterações climáticas constituíam um problema considerado "muito grave" apenas para 75% dos europeus (longe dos 93% de 1992) e, em 2009, a tendência caiu para os 67%. Em contrapartida, o benefício económico que se pode retirar da luta contra as alterações climáticas estava a registar um aumento claro nas preocupações (Eurobarómetro, 2009).

O inquérito, realizado em 2009, adquiriu contornos especiais e forneceu indicações preciosas na perspectiva da Conferência das Nações Unidas sobre as alterações climáticas, que iria decorrer em dezembro desse ano, em Copenhaga. Mais do que isso, estes inquéritos contribuíram com dados importantes para o estudo do processo de formação da opinião pública, uma vez que evidenciaram, de forma prática, quais as prioridades e interesses da população. Whitmarsh (2009) sugeria, neste mesmo ano, que enquanto uma rejeição pura e simples da noção das alterações climáticas antropogénicas não é generalizada, a proporção do público que expressa algum grau de incerteza sobre as alterações climáticas é bastante mais elevada.

Os Eurobarómetros publicados nessa altura sobre as eleições e a crise financeira destacavam que os europeus tinham passado a colocar no topo das suas preocupações as questões que afectavam diretamente a sua vida quotidiana: desemprego, crescimento económico, inflação e poder de compra. Em contrapartida, os temas relacionados com os problemas coletivos de natureza mundial tinham sofrido uma queda clara: terrorismo, imigração e alterações climáticas (Rocha, 2014).

Os resultados dos Eurobarómetros de 2008 e 2009, deixaram bem claro, e de forma efetiva, que para as populações, as alterações climáticas são uma prioridade mas só depois da crise, do bem-estar individual. Pode-se comparar esta descida com o forte aumento registado pela questão relativa à contração da economia mundial. A questão do crescimento económico não era uma preocupação estrita dos políticos ou dos industriais mas uma preocupação generalizada na população. Nesta lógica, em altura de crise, a percepção da gravidade das alterações climáticas aos olhos dos europeus diminuiu em consequência. Para Hamilton e Wright (1986), os objetivos pessoais (casamento, vencimento) e os objetivos sociais (redução da criminalidade e melhoria das escolas) têm precedência sobre outras questões.

Ao explorar ceticismos relativamente às alterações climáticas, entre o público em geral, é fundamental entender que o ceticismo é um termo de pouco rigor com uma multiplicidade de significados, dada a natureza multifacetada e complexa do debate sobre o clima. Rahmstorf (2004) faz uma distinção útil entre: 1) os céticos de tendência, que negam a existência de uma tendência no aumento das temperaturas globais; 2) os céticos de atribuição, que aceitam que o clima pode estar a mudar, mas não acreditam que esta mudança seja atribuída à atividade humana (teoria defendida no filme "A Grande farsa do Aquecimento Global"); 3) e céticos de impacto, que concordam que o clima está a mudar como resultado da atividade humana, mas não acreditando que tal fenómeno irá levar a impactes negativos substanciais.

Em termos de ceticismo do público sobre as alterações climáticas, é importante distinguir diferentes termos relativos às atitudes como o ceticismo e a incerteza: 1) o conceito de ceticismo refere-se a uma forte rejeição dos princípios da corrente consensual da ciência climática; 2) a incerteza refere-se a um baixo sentido de convicção de que as alterações climáticas existem "mesmo", e se são causadas pelas atividades humanas, e/ou terão graves impactos (Petty e Krosnick, 1995). Pessoas que não têm a certeza não deveriam ser colocadas ao mesmo nível de consideração e análise daquelas que não acreditam de todo.

Estudos indicam que, no final da primeira década do século XXI, todos os tipos de ceticismo climático do Rahmstorf podiam ser encontrados entre o público do Reino Unido. Embora a tendência do puro ceticismo não parecesse ser muito difundida, muitos expressavam algum nível de incerteza sobre se as alterações climáticas estão realmente a acontecer (Leiserowitz et al., 2010), apresentando algum grau de ambivalência (Poortinga et al., 2006), ou necessidade de obter mais informações para formarem opinião clara sobre o assunto (Whitmarsh, 2009). Nos Estados Unidos, o aumento da tendência de ceticismo foi estabilizando nesta época e prometia indicar um retorno a níveis mais elevados de preocupação com a existência das alterações climáticas (Leiserowitz et al., 2010).

Em 2009, esperava-se da COP15 um acordo que salvasse o mundo mas, a par do que os resultados dos eurobarómetros podiam prometer, foi um completo desastre. As negociações não estavam maduras, a Dinamarca perdeu as rédeas da conferência e a presença de 119 líderes mundiais atrapalhou mais do que ajudou. No final, os Estados Unidos, China, Índia, Brasil e África do

Sul reuniram-se numa sala e de lá saíram com o Acordo de Copenhaga, um texto à margem do processo negocial, que o plenário da conferência não aprovou. Nele, porém, estava o germe do que esteve na mesa em Paris: que cada país dissesse, nos meses seguintes, o que poderia fazer na luta climática. Quase todos aceitaram o desafio. Do fracasso nasceu uma hipótese de solução.

### 3.9 -10's – Rumo a Paris

Em 2010, em Cancun no México, viveu-se a ressaca de Copenhaga. A COP16 adoptou decisões importantes. Determinou que tudo deverá ser feito para que o termómetro global não suba mais do que 2°C até ao fim do século. E fixou que até 2020 os países desenvolvidos teriam de financiar os mais pobres com 100 mil milhões de dólares anuais. Parte desse dinheiro seria canalizado pelo Fundo Climático Verde, também criado em Cancun.

Em 2011, na COP17 em África do Sul, o Protocolo de Quioto foi estendido até 2020, mas completamente esvaziado. Do mundo desenvolvido, só lá ficaram a União Europeia, Noruega, Austrália e Suíça — apenas 11% das emissões globais de CO<sub>2</sub>. Com Quioto enfraquecido, iniciou-se outra linha de negociação em Durban, que começava a gerar consenso e que culminaria na COP21, em Paris. Definiu-se 2015 como o prazo para adopção de um novo acordo internacional, com compromissos de todos os países, para vigorar a partir de 2020.

Em 2013, o quinto relatório do IPCC referiu que a influência humana no sistema climático é clara. O AR5 indicava que é extremamente provável (95 a 100% na escala do IPCC) que mais de metade do aumento observado da média global da temperatura à superfície, de 1951 a 2010, tenha sido causado pelo aumento antropogénico nas concentrações de gases com efeito de estufa e outras pressões antropogénicas (IPCC, 2013). A evidência refletia-se no aumento das concentrações de gases com efeito de estufa na atmosfera, no forçamento radiativo positivo, no aquecimento observável e na compreensão do sistema climático, onde foi detetada a influência humana: no aquecimento da atmosfera e dos oceanos, nas alterações do ciclo global da água, na redução da neve e do gelo, na subida global do nível médio da água do mar e nas alterações de alguns extremos climáticos (IPCC, 2013).

Em 2014, Portugal era o país europeu com a proporção mais baixa de pessoas a mencionar as alterações climáticas como o problema mais sério que o mundo enfrenta (Rocha, 2014). No entanto, nesse mesmo ano, a COP de Lima, no Perú, contribuiu com sérios avanços para o desfecho do Acordo de Paris, no ano seguinte.

A COP 20 solicitou que os signatários submetessem os seus INDCs (com transparência e clareza) ao secretariado da UNFCCC, no primeiro trimestre de 2015, e preparou as bases das negociações de Paris e de um novo acordo global sobre o clima.

Cada documento de apresentação do INDC deveria incluir não só compromissos de redução das emissões, mas também planos de adaptação, um esboço das circunstâncias nacionais, metodologias utilizadas e, finalmente, uma indicação do âmbito (cobertura / sectores) das ações previstas e o porquê destas serem consideradas justas e ambiciosas.

Como signatários da UNFCCC, 195 países concordaram na COP20, em Lima, em apresentar as suas metas de redução de emissões, à luz das sensibilidades políticas e do reconhecimento de fazer o máximo possível com as capacidades nacionais. Até 30 de outubro de 2015, entre as 196 partes e 165 signatários da UNFCCC, foram enviadas 127 propostas, que continuaram a chegar até à realização da COP 21 (Hoad, 2015).

Em 2015, dá-se a tão esperada COP 21, em Paris. Em novembro de 2015, a National Geographic publica uma edição especial totalmente dedicada às alterações climáticas e com as linhas gerais da Conferência de Paris, que iria começar no final do mês.

Para além da expectativa colocada nesta conferência, três acontecimentos destacaram a importância de fazer cumprir os compromissos propostos na COP de Durban, em 2011:

- 1) O ano 2015 foi definido como o ano mais quente alguma vez registado;

- 2) O Escritório Meteorológico do Reino Unido anunciou que temperatura global terrestre deveria ultrapassar a marco do 1 ° C de aquecimento, desde a era pré-industrial (1750) até ao final de 2015 (metade da meta dos 2°C proposta pela EU em 1996 e, posteriormente, incluído no Acordo de Copenhaga de 2009).

3) A Organização Meteorológica Mundial anunciou que 2016 seria o primeiro ano em que a concentração de CO<sub>2</sub> na atmosfera excederia 400 ppm em média (o limite simbólico de segurança máximo de concentração), como resultado da queima contínua de combustíveis fósseis (Roberts, 2016).

Esperava-se assim que a COP 21 entrega-se um documento de redução de emissões pós-Kyoto vinculativo e universalmente aceite, após 2020, na esperança de manter o aumento da temperatura global abaixo do ponto de referência do 2°C. A apresentação dos objectivos nacionais de redução das emissões de gases com efeito de estufa (INDC) seria o aspecto-chave destas negociações (Hoad, 2015).

Como abordado no enquadramento desta dissertação, divididos entre uma semana de nível técnico e uma segunda de nível ministerial, de dia 29 de novembro a 11 de dezembro, passaram pela COP 21 cerca de 45 mil participantes, num pavilhão montado em Le-Bourget- Paris. Envolto num sistema de segurança que envolveu mais de 11 mil agentes, estiveram reunidos líderes de 195 países (mais a União Europeia), delegados em representação dos países, observadores, membros da sociedade civil, cientistas, organizações não governamentais e cerca de três mil jornalistas de todo o mundo.

Vinte mil pessoas tiveram acreditação e acederam à Conferência anual da ONU sobre alterações climáticas, oficialmente conhecida como a 21ª Conferência das Partes (ou “COP”). Aquelas que não entraram, participaram, por sua vez, em debates, visitaram exposições e visionaram filmes numa área dedicada à sociedade civil, construída perto do centro de conferências.

A conferência esteve dividida em duas zonas principais. A azul, de acesso restrito, e a verde, aberta à sociedade em geral. Na zona azul, as negociações das partes (“meetings”) foram decorrendo a par com os side-events, onde cientistas, empresários, ativistas e outros stakeholders se reuniram para apresentar projetos e ideias, bem como para desenvolver networking.

Pavilhões, representando diferentes zonas do mundo, mostraram o que cada país estava a desenvolver na área das alterações climáticas, através de exposições e apresentações mais específicas. E, na zona dos *media*, as conferências de imprensa não pararam todo o dia, embora fosse complicado descrever a complexidade que uma Conferência como a COP constitui.

Na zona verde, a sociedade civil reunia-se em diferentes atividades, como brain-stormings, palestras ou atividades culturais para discutir e partilhar conhecimento sobre o aquecimento global, assim como para conhecer o trabalho de associações e organizações não governamentais. Cada dia da conferência era temático e as suas atividades orientadas em função do tema, como por exemplo: o dia da juventude, o dia do género, o dia do agricultor, o dia de África, o dia “bingo”.

A COP 21 foi marcada por uma grande mobilização por parte da sociedade civil. No dia 29 de novembro, mais de um milhão de pessoas, em 175 países, saíram à rua para o maior protesto da história, exigindo eficácia na luta contra as alterações climáticas. Entre elas, dez mil pessoas, em Paris, formaram um cordão humano, sob forte proteção policial visto que as concentrações estavam proibidas devido aos atentados terroristas do passado dia treze.

Outro gesto simbólico foi a manifestação de sapatos, onde os participantes (para não contrariar as ordens de segurança do Governo) optaram por enviar um par de calçado com uma mensagem, que foi colocado no lugar para onde estava marcado o protesto. Várias personalidades mundiais, incluindo o papa, fizeram questão de enviar um par de calçado.

Apesar de França se encontrar em código vermelho, e com uma das maiores operações de segurança da história do país, no dia seguinte, 150 chefes de estado, o maior número reunido de sempre numa reunião, juntaram-se na capital para trabalhar num acordo global para prevenir o aquecimento global.

## **Os resultados da COP 21**

Quando o presidente da COP21, Laurent Fabius, bateu com o martelo na mesa, em Le Bourget, depois de duas longas semanas e várias noites sem dormir, o acordo de Paris foi aprovado por unanimidade (embora parecesse que a Nicarágua queria tomar a palavra para objetar).

Apesar de seu nome, o Acordo de Paris é composto por dois documentos diferentes. Em primeiro lugar, o próprio acordo, que é um tratado juridicamente vinculativo (soft law) sobre a acção climática e que contém compromissos de redução de emissões de 187 países (este número aumentará à medida que mais países apresentarem os seus compromissos antes de 2020).

Em segundo lugar, a decisão de Paris que aprova o acordo e prepara a sua aplicação logo que entre em vigor, estabelecendo uma série de formas menos vinculativas para acelerar a acção climática com efeitos imediatos.

O que é mais importante no Acordo de Paris é que traça um novo rumo na política climática mundial. Ele acaba com a diferenciação entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, consagrada no Protocolo de Quioto e marca o início de uma nova era de vontade coletiva. Um reconhecimento de que as mudanças climáticas não podem ser tratadas de forma eficaz, a menos que todos ajam de acordo com suas capacidades e recursos (Roberts, 2016).

As principais conclusões do novo acordo são dadas pelos seguintes artigos (Acordo de Paris, 2015):

1) Artigo 2 - A meta da temperatura: Este artigo reafirma o objectivo de limitar o aumento da temperatura global para valores bem inferiores a 2 ° C, prosseguindo os esforços para limitar o aumento para 1,5 ° C. Este é um resultado muito mais forte do que muitos países pensaram ser possível, mas ainda ficou aquém das aspirações dos estados insulares e países menos desenvolvidos, que desejavam que 1,5 ° C fosse estabelecido como um limite absoluto. O Acordo de Paris convida também o Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas a elaborar um relatório especial sobre os impactos de 1,5 ° C e os veículos de emissão de gases com efeito de estufa globais até 2018.

Artigo 4º - Mitigação: No que se refere ao objectivo de emissões a longo prazo, definiu-se o pico das emissões globais de gases com efeito de estufa para "o mais cedo possível" (reconhecendo que isso demoraria mais para os países em desenvolvimento) e que depois reduziriam rapidamente para que todas as emissões antropogénicas fossem equilibradas. Teve-se também em conta a "remoção por sumidouros", na segunda metade do século. Efectivamente, isto significa alcançar emissões líquidas zero a partir de 2050. Para atingir este objectivo, o artigo 4º estabelece compromissos vinculativos para que todos os países façam "contribuições determinadas a nível nacional" e prossigam medidas internas destinadas a alcançá-las. Todos os países têm de apresentar novos NDC's (os novos planos que substituíram os INDC's) de 5 em 5 anos, com a expectativa de que eles "representem uma progressão" para além dos anteriores (conforme especificado no artigo 3º) e reflectam a "ambição mais elevada possível". No entanto, a implementação dos NDC não é uma obrigação vinculativa.

Artigo 7 - Adaptação: Definiu-se o "objetivo global" de adaptação, que se centra no "reforço da capacidade de adaptação, do reforço da resiliência e da redução da vulnerabilidade às alterações climáticas" 7. Este artigo vincula a quantidade de adaptação ao seu custo ao nível da acção de mitigação (isto é, quanto menor a mitigação, mais adaptação necessária e maior o custo). O Acordo de Paris é o primeiro acordo desse tipo a colocar a necessidade de adaptação em pé de igualdade com a necessidade de mitigação. Este é um feito notável, uma vez que um objetivo sobre adaptação era impensável dois anos antes da COP21.

Artigo 8 - Perdas e danos: Perdas e Danos referem-se à perda permanente e aos danos residuais que permanecem após os esforços de mitigação e adaptação. No Acordo de Paris a perda e os danos têm seu próprio artigo que torna permanente o Mecanismo Internacional de Varsóvia para Perdas e Danos (estabelecido como um órgão provisório na COP19 em Varsóvia, em 2013). Este artigo é considerado uma importante declaração política, colocando as perdas e os danos ao mesmo nível da mitigação e adaptação, e é considerado uma vitória para os pequenos países insulares e outros países altamente vulneráveis aos impactos climáticos. No entanto, com a insistência dos países desenvolvidos (liderados pelos EUA), foi especificado que a provisão de perdas e danos "não envolve nem fornece uma base para qualquer responsabilidade ou compensação", já que estes países queriam remover a possibilidade das alterações climáticas decorrentes da sua responsabilidade pela maior parte dos GEE actualmente presentes na atmosfera.

Artigo 9 - Finanças: As finanças são sempre uma questão controversa e a COP21 não foi exceção. Em Paris, os países em desenvolvimento, mais pobres, trabalharam para assegurar que o apoio financeiro para suas acções fosse aumentado, enquanto os países desenvolvidos também faziam lobby para que os países em desenvolvimento, mais ricos, contribuíssem também. Ambos foram

bem-sucedidos até certo ponto, dado que este artigo impõe aos países desenvolvidos uma obrigação legal de continuar a fornecer financiamento climático para mitigação e adaptação aos países em desenvolvimento ("continuando com as obrigações existentes sob a Convenção") e encoraja outros países, pela primeira vez, a fornecer apoio voluntariamente. Muitos dos detalhes financeiros foram, no entanto, transferidos para o texto de decisão, incluindo a disposição de que, antes de 2025, os países deveriam acordar um "novo objetivo coletivo quantificado" da base de US \$ 100 bilhões, por ano, que é a aspiração atual.

Artigo 13 - Transparência: O Acordo de Paris baseia-se fortemente na transparência como forma de responsabilizar os países. Este artigo compromete todos os países a informar regularmente sobre as suas emissões e os "progressos alcançados na implementação e realização dos seus NDCs", e a submeter-se a um exame internacional de especialistas técnicos. Este processo de revisão pretende ser "facilitador, não intrusivo, não punitivo". As regras sobre a transparência eram uma prioridade para os EUA e a UE, que queriam garantir que a China fosse igualmente analisada em termos dos seus esforços de redução das emissões.

### **Milagres e desastres no Acordo de Paris**

A COP 21 foi brindada com o carimbo do sucesso pelos órgãos intitucionais e pelos *media*, em geral, mas não reuniu consenso. Considerada histórica por alguns, um fracasso por outros, o Acordo de Paris, tem despertado paixões e críticas contraditórias. É muito provável que este acordo contenha elementos de ambos os pontos de vista e, por isso, deva ser colocado a meio termo, entre o milagre e o desastre (Marcellesi, 2016).

Primeiro, é um milagre. A mudança climática é um problema global que exige soluções abrangentes e, hoje em dia, num período de guerra multinacional, terrorismo e generalizada política partidária, é extraordinário que a 21ª Conferência das Partes das Nações Unidas tenha reunido representantes de 196 nações ao redor de uma mesa que, educadamente, discutiram, com base nas suas diferenças extremas, como gastar dinheiro, construir economias, gerir recursos, tratar os seus cidadãos e como se envolver os seus vizinhos. Chegar a um acordo universal deste tipo, que é assinado por 195 países com interesses e visões totalmente antagónicas, é louvável (Juhász, 2016).

Em concreto, segundo Marcellesi (2016):

- A Arábia Saudita (cuja economia está baseada no petróleo), a Polónia (conhecida pela indústria do carvão) e a Argentina (que investe no fracking) defenderam os interesses dos combustíveis fósseis. Para este grupo de países, cuja economia e poder dependem do petróleo, gás ou carvão, era de importância estratégica vital para garantir que todas as energias, tanto renováveis e fósseis, fossem equivalentes.
- A China e a Índia insistiram repetidas vezes na "diferenciação". Segundo eles, os países industrializados têm a principal responsabilidade histórica pelas alterações climáticas e, por isso, devem ser os principais contributos para ajudar os países mais vulneráveis. Apesar de apoiarem a economia sustentável, estes países querem financiamento para continuar a crescer.
- As Ilhas do Pacífico e das Caraíbas, em geral os mais vulneráveis, como muitos países de África também, lançaram mensagens constantes de alerta e pedidos de ajuda. Enele Sopoaga, primeiro-ministro da ilha de Tuvalu, alertou que reduzir as emissões de carbono e aquecimento global é essencial para assegurar a existência das ilhas do Pacífico.
- Por outro lado, os Estados Unidos não poderiam aceitar um acordo vinculativo. Obama estava pressionado por um Senado com uma maioria republicana hostil. O medo dos EUA levou a uma palavra que quase quebrava as negociações, resultando na mudança da palavra "deverá" (obrigatório) para "deveria" (não vinculativo) no artigo 4.4 do Acordo sobre os esforços de mitigação.
- A União Europeia, com um dos maiores compromissos para reduzir as emissões (em comparação com outros), teve como principal objetivo procurar novas alianças para forçar os países em desenvolvimento a reconhecer que o mundo já não é o mesmo que em Kyoto e eles também têm que assumir as suas responsabilidades e desembolsar a sua parte.

Destas posições, altamente conflituosas entre si, nasceram estranhas alianças e coligações de países para influenciar as negociações, sugerindo a complexidade dos Interesses em jogo. Quem teria pensado, por exemplo, que a Noruega, os Estados Unidos e a Arábia Saudita se uniam para tentar apagar as referências a um acordo vinculativo articulados aos direitos humanos?

Enquanto isso, a "Coligação para uma grande ambição" (formado em segredo seis meses antes da COP21, entre vários países de África, das Caraíbas e do Pacífico, a União Europeia e os Estados Unidos) tentou elaborar um acordo ambicioso legalmente vinculativo (apenas o suficiente para os EUA apoiá-los) e que estivesse alinhado com a ciência. A China e a Índia criaram oposições.

A França, como anfitriã, desenvolveu a sua diplomacia de topo. Por exemplo, criaram o chamado "Comité de Paris", composto por uma dúzia de ministros de todo o mundo e encarregado por dinamizar seis grupos de trabalho sobre finanças, tecnologia e capacidade, diferenciação, ambição, pré-2020 e de ação de adaptação. Esta equipa permitiu simplificar as negociações e distribuir o peso das responsabilidades (incluindo Venezuela, geralmente uma das vozes mais críticas do COP, elogiou o sistema). Laurent Fabius, presidente da COP21 e a sua equipa conseguiram chegar a um acordo com uma meta de longo prazo, melhor do que o esperado, e evitar o fiasco de Copenhaga.

No entanto, há quem defenda que o Acordo de Paris foi um desastre. As críticas são várias (Marcellesi, 2016):

- 1) As promessas de curto prazo, até 2030, apresentadas pelos países implicam um aumento da temperatura global maior que o estabelecido. O objetivo de manter o aumento da temperatura abaixo de 1,5 ° C no final do século está longe dos compromissos de redução apresentados pelos países e mecanismos de acompanhamento e controlo disponíveis. Com os actuais compromissos para reduzir gases de efeito estufa (GEE), o aumento da temperatura seria, de acordo com as próprias Nações Unidas, entre 2,7 ° C e 3,4 ° C.
- 2) O acordo não regulamenta o setor de transportes aéreos e marítimos, agora responsável por 10% das emissões de GEE. Enquanto as emissões da indústria caíram 38% e habitação 24%, as emissões atmosféricas aumentaram 22% (devido, principalmente, ao aumento das viagens de passageiros) e as emissões marítimas de 32%. E se a tendência se verificar, em 2050, ambos os sectores juntos representam 40% de todas as emissões. Sem mudar profundamente os nossos hábitos e consumo de transportes em geral (envolvendo o transporte de mercadorias a nível mundial), a meta de 1,5 -C é ilusória.
- 3) Embora o acordo estabeleça que os países terão de atingir o pico das suas emissões "o mais cedo possível", não precisa a data;
- 4) Os países sub-desenvolvidos destacam que os cem mil milhões de dólares anuais de ajuda não cobrem a fatura( o plano climático de Angola, por exemplo, prevê necessidades de 16 mil milhões de dólares);
- 5) Os países desenvolvidos temem a corrupção. Quem garante que, dentro de alguns anos, não estejamos perante um novo fiasco?
- 6) As referências aos direitos humanos, direitos das mulheres e uma transição justa para os trabalhadores foram removidos do (obrigatório), parte central do acordo, e deslocados o preâmbulo (não vinculativo). Da mesma forma, é muito preocupante a falta de referências aos chamados "refugiados do clima". No entanto, estamos diante de uma realidade inegável: a mudança climática é agora a principal causa da migração no mundo. Apenas em 2011, as alterações climáticas foram responsáveis por mais de 40 milhões de pessoas em 2050. De acordo com o ACNUR, podem representar mais de 250 milhões de pessoas.

O acordo tem ganchos heterogêneos e contraditórios de modo a que todos os países possam voltar para casa com a cabeça erguida. Alguns conseguiram reduzir a ambição na descarbonização, outros uma meta ambiciosa a longo prazo, sinónimo do direito à existência. Outros, um sistema de financiamento. Em outras palavras, com o tipo de governança global no âmbito do sistema das Nações Unidas e com as actuais geopolíticas contraditórias, dificilmente era possível ter "acordos muito ambiciosos. Pensar o contrário é uma ilusão e encorajar expectativas irrealistas.

Por um lado, o Acordo de Paris comprometeu todos os países a fazerem alguma coisa e agendou o fim da era dos combustíveis fósseis para a segunda metade deste século. Ban Ki-Moon, secretário geral das Nações Unidas, considera que o Acordo de Paris é uma apólice de seguro do Planeta. Por outro, o ex-presidente da NASA, e um dos maiores cientistas das alterações climáticas, James Hansen, qualificou o acordo como "uma fraude", personificando o discurso de vários críticos.

Como Ricardo Garcia<sup>10</sup> refere, as circunstâncias hoje são completamente diferentes das de Quioto, Haia, Bali ou Copenhaga. Nas primeiras cimeiras climáticas, os eventos paralelos,

---

10 "O acordo climático de Paris e a lógica dos tijolos", publicado a 16.12.2015 no jornal Público.

extranegociações, eram poucos e giravam à volta dos problemas. Agora, são abundantes e trazem soluções e verbas.

A redução de emissões de gases com efeito de estufa é também um negócio. Ganha-se dinheiro com um parque eólico ou com painéis solares, como se ganha com um poço de petróleo ou uma mina de carvão. Além disso, diminuir a poluição resulta em maior eficiência e consequentemente menos custos.

É neste contexto que se consegue compreender o “intervalo confortável para quem não se quer comprometer” para chegar à neutralidade das emissões globais, indicado no Acordo de Paris. Esse intervalo será aquele em que usar apenas energias renováveis se tornará mais lucrativo. Os governos sabem que o mercado anda tão ou mais rápido do que as políticas.

Também a postura dos Estados Unidos e da China simboliza uma faceta transformadora de Paris. Barack Obama, protagonizou uma postura dos Estados Unidos compreensiva, motivada e colaborante. A China transformou a sua posição passiva, enquanto crescia exponencialmente à custa do carvão, e quer agora participar ativamente na luta contra o aquecimento global.

A 16 de dezembro de 2016, uma coligação formada por parceiros em 12 países, incluindo a 350.org, a Greenpeace International e a Africa-Women, lançou uma onda global de resistência para manter carvão, petróleo e gás no subsolo. Iniciativas a nível global contra os combustíveis fósseis envolvem ações coordenadas com milhares de pessoas que, através de desinvestimentos em massa, conseguem ações como impedir o oleoduto Keystone, empurrar a Shell para fora do Ártico, fechar centenas de centrais elétricas movidas a carvão e contestar inúmeras iniciativas de fracking. O objetivo, com a COP 21, torna-se mais ambicioso: acabar com a economia dos combustíveis fósseis e começar a era dos 100% de energia renovável global (JUHASZ, 2016).

### **A importância das partes interessadas sem partido e dos governos locais**

Os objetivos delineados no Acordo de Paris são substancialmente mais ambiciosos do que muitos acreditavam ser possível, antes de COP21. A decisão de Paris estimula os esforços de todas as partes interessadas, sem partido, para enfrentar e responder às alterações climáticas, incluindo: a sociedade civil, o setor privado, instituições financeiras, cidades e outras autoridades (Roberts, 2016).

Todos são convidados a intensificar os seus esforços para reduzir as emissões e/ou para a construção de resiliência e redução à vulnerabilidade dos efeitos adversos das alterações climáticas. Um grande número de compromissos foi elaborado antes e durante a COP 21 por associações de países, regiões, cidades, investidores e empresas, junto com os governos.

Os países ricos assumiram o compromisso de ajudar os países mais pobres mas querem, cada vez mais, que a ajuda venha de uma *pool* de fontes — incluindo da iniciativa privada. A verdade é que, com ou sem ajuda oficial, o dinheiro já está a circular. Uma das marcas desta cimeira climática foi a difusão de anúncios de iniciativas, projectos e alianças envolvendo investimentos de múltiplas origens. Um entre dezenas de exemplos: a Agenda de Ação Lima-Paris (CBI). lançada pela própria ONU, já resultou em 70 iniciativas, envolvendo dez mil parceiros, em 180 países, mobilizando centenas de milhares de milhões de dólares para o clima numa variedade de iniciativas pelo combate e mitigação de emissões de gases de efeito estufa em todos os setores.

A CBI é uma iniciativa liderada pela França, Peru, o Secretário-Geral da ONU e o secretariado da UNFCCC, e tem como objetivo apresentar compromissos e parcerias. Um bom exemplo é a "Missão Inovação". Uma iniciativa que visa acelerar a inovação de energia limpa, onde o financiamento da investigação é assegurada por 28 investidores bilionários de 10 países, liderado por Bill Gates (Roberts, 2016).

O papel das cidades e governos locais no combate às alterações climáticas é importantíssimo. Anne Hidalgo, Presidente da Câmara da Cidade de Paris, e Michael R. Bloomberg, Enviado Especial do Secretário-Geral das Nações Unidas para as Cidades e Mudanças Climáticas co-organizaram a "Cimeira do Clima para os Líderes Locais" no dia 4 de dezembro durante COP21.

Com a participação de 1000 cidade e funcionários municipais, a conferência convocou presidentes de câmara e outros líderes locais e elaborou uma declaração para todos os presidentes de câmara. Esta declaração, para líderes locais e regionais, prometeu: 100% de energia renovável e redução de 80% nas emissões até 2050; produção e implementação de estratégias e ações participativas planos de resistência para adaptação aos riscos de mudanças climáticas até 2020. (Roberts, 2016)

A Oxfam estima que, em 2050, o custo para os países do Sul se adaptarem à mudança climática aumentará até aos 800 bilhões de dólares, por ano. Ao longo do ano de 2016, as esperanças do sucesso de Paris foram concentradas na COP 22, em novembro.



Apelidou-se a COP 22, em Marraquexe, como Cimeira da Ação e esperou-se que o ponto de partida de uma nova política climática, dada pela COP 21, ganhasse forma. No entanto, a CMA1 (a primeira sessão de negociações do Acordo de Paris) ficou aquém das expectativas e as restantes iniciativas não tiveram grande impacto. A cobertura mediática desceu consideravelmente, comparativamente com os jornalistas e o espaço dedicados à COP anterior. Mais do que isso, dois dias depois do início da conferência, Donald Trump foi eleito presidente dos Estados Unidos da América, o que ocupou a maioria da cobertura noticiosa, durante os dias da conferência.

Inicia-se assim, neste momento, um novo capítulo na história das alterações climáticas.



#### **IV. O PAPEL DOS *MEDIA* NA COMUNICAÇÃO EM ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS**



## 4.1 - OS MEDIA

*“A notícia é uma janela para o mundo” (Tuchman, 1983).*

Quando, no final do século XIX, vários países europeus questionavam se a reflorestação deveria ser incentivada, a ciência não se encontrava em acordo sobre se uma determinada mudança no uso do solo traria mais ou menos chuva. Tanto agricultores, como a população mais sensível a estes assuntos, podiam ver facilmente que a ciência não tinha nada de confiável a dizer sobre as alterações climáticas e, por isso, as preocupações não foram levadas à ação (Weart, 2008).

Neste momento, parece existir consenso científico relativamente às alterações climáticas e à contribuição antropogénica no aquecimento global, embora ainda exista uma minoria de cientistas que se opõe. Atualmente, centenas de milhares de cientistas publicam mais de um milhão de artigos científicos, por ano, que validam não apenas o fenómeno das alterações climáticas como também que a atividade humana contribuiu para o aquecimento global. A base de dados *Scopus*, só em artigos sobre alterações climáticas tem, de 1975 a 2013, 121.678 documentos de índole científica (Rocha, 2014).

Uma perceção correta do grau de consenso da comunidade científica constitui um elemento essencial para que a população suporte e apoie as políticas climáticas (Ding et al. 2001). Comunicar o consenso científico aumenta a aceitação por parte da população de que as alterações climáticas estão a acontecer (Lewandowsky et al., 2012) mas, apesar dos numerosos indicadores da existência de um consenso, existe uma alargada perceção de que os cientistas climáticos estão em desacordo nas causas fundamentais do aquecimento global (Leiserowitz et al., 2012, Pew, 2012) – naturais e antropogénicas.<sup>11</sup> Brossard (et al, 2004) e Olausson (2009), escreveram, pela altura da Cimeira de Copenhaga que, com a incerteza científica gerada pelos *media* dos EUA e pelos *media* britânicos, a questão expandiu-se para além do campo científico em países europeus e ancorou-se nas relações internacionais: 1) União Europeia, líder na luta pela mitigação dos efeitos das alterações climáticas; 2) EUA que, na altura, continuavam a dificultar a negociação internacional.

Boykoff (2004) afirmou que esta disjunção ilustra que – através do filtro de um reporte equilibrado – o discurso leigo divergiu do discurso científico<sup>12</sup>.

Dunwoody e Peters (1992) afirmam, que em termos de uma cobertura “equilibrada” da ciência nos meios de comunicação, “o equilíbrio” é muitas vezes “um substituto para testes de validação” que resultam porque o “jornalista típico, mesmo um treinado em escrita científica, não tem nem tempo nem experiência para verificar a validade das reivindicações”. No entanto, Boykoff (2004) refere que quando falamos da cobertura das alterações climáticas, a comunicação equilibrada pode realmente ser uma forma de enviesamento da informação e ataca exemplificando que, apesar das afirmações consistentes do IPCC de que o aquecimento global é um problema sério com a “discernível” componente humana que deverá ser abordada com urgência, a comunicação equilibrada permitiu a um pequeno grupo de céticos do aquecimento global ter os seus pontos de vista amplificados.

Ross Gelbspan (1998) afirmou ainda que o cânone profissional da equidade jornalística requer aos jornalistas que escrevam sobre a controvérsia apresentando os diferentes pontos de vista mas que este paradigma se deve diferenciar quando a questão é científica e não de natureza política ou social. Gebspan (1998) explica que quando a questão é de natureza política ou social, a equidade é a apresentação, com igual peso, dos argumentos mais convincentes de ambos os lados, de forma a garantir reportagens imparciais. Mas este cânone causa problemas quando é aplicado a questões da ciência porque parece exigir que os jornalistas apresentem pontos de vista concorrentes sobre uma questão científica, como se tivessem igual peso científico, quando na verdade não têm (Gebspan, 1998).

Uma questão que se impõe quando se lida com esta tipologia de questões poderia ser o consenso científico estar errado. Isto, porque bebendo da história da ciência, uma das coisas que ela nos ensina é a humildade (Rocha, 2014). A cobertura não enviesada não pode, claro, significar sempre uma cobertura exata. No entanto, surge uma dúvida maior, após a análise e exposição do

<sup>11</sup> Para mais informações consultar capítulo III, com destaque para os pontos 3.8 e 3.9.

<sup>12</sup> (Por enviesamento da informação entende-se a divergência da cobertura da imprensa sobre as alterações climáticas em relação ao consenso generalizado da comunidade científica (Boykoff e Boykoff, 2004).

enquadramento do capítulo anterior. Até que ponto as alterações climáticas não são uma questão social e política? Até que ponto as questões científicas não são questões políticas e sociais, independentemente da possibilidade de se conseguir definir certo e errado? Até que ponto não será a própria verdade uma construção de diversos fatores?

Para o jornalismo Vitor Bachetta (2002), o jornalismo ambiental é um dos tipos de jornalismo mais extensivo e complexo, com cinco pontos a considerar: 1) é jornalismo de investigação; 2) é uma forma de jornalismo científico; 3) é um jornalismo educativo, que está a par da necessidade de cumprimento da responsabilidade social específica; 4) tem que ser exercido com profissionalismo, objetividade e responsabilidade; 5) sem, no entanto, haver confusão com ativismo ambiental.

Novo (2003), salienta também que existe uma consciencialização do enorme potencial não só informativo, mas também educacional, das mensagens audiovisuais ou escritas. O autor defende que a disseminação em massa das notícias de maior impacto ambiental devem levar os profissionais dos *media* a exercer uma sensibilidade extrema e a preocuparem-se com a apresentação do seu trabalho, de modo a conseguirem transmitir a gravidade das questões ambientais para o público em geral, sem parecerem alarmismos ou anedotas preguiçosas, enquanto conseguem expor opções e alternativas para ajudar a resolver a crise. No entanto, surge uma dúvida: qual o papel educativo dos *media*?

Na Cimeira da Terra, que teve lugar no Rio de Janeiro em 1992, foi feito um apelo específico aos *media* para se envolverem no tratamento de informação, relacionada com a preservação do ambiente e com a mudança de atitudes por parte do público. Segundo Rangel (2003), na cobertura jornalística aparecem vozes de atores sociais empenhados em interpretar a situação e até mesmo a reação dos outros face ao acontecimento. “A presença de depoimentos é comum quando a notícia possui grande repercussão na sociedade, procurando sempre mobilizar o caráter emotivo no telespetador” (Negrini e Tondo, 2006: 38).

De acordo com Entman (1989), o equilíbrio jornalístico tem como objetivo a neutralidade, e requer que quem reporte apresente os pontos de vista de porta-vozes legítimos das partes em conflito sobre um determinado assunto, para ambos os lados, assim como providencie uma identificação das posições dominantes, mais difundidas, ou os mais eloquentes e depois o outro lado.

No entanto, é pertinente perguntar. Até que ponto os *media* têm a função de educar para além de informar? E, muito importante, até que ponto a postura de educador apresentada não corre o risco de virar propaganda? Novamente perguntando, até que ponto a cobertura mediática de ciência é distinta de outras questões sociais e políticas? Mais importante que tudo, a objetividade é possível?

Ao contrário de Boykoff, Entman (1989) faz referência ao enviesamento de informação como sendo o resultado de um conjunto de valores profissionais e de rotina de recolha de notícias que estão interiorizados pelo jornalista, o que leva a uma distorção das notícias, quase que involuntária. Na realidade, Gans (1979) faz uma equivalência entre enviesamento e distorção argumentando que a objetividade ou não distorção absoluta é impossível. É assim admitido que a objetividade é impossível.

Apesar destas divergências, o enviesamento de informação é sempre visto como um produto histórico das relações sociais cada vez mais emergentes entre os trabalhadores dos *mass media*, cientistas, políticos e cidadãos. Mais importante, é fundamental alertar que o enviesamento da informação torna as notícias difíceis de utilizar como um guia de ação para o cidadão porque obscurecem o panorama geral em que os eventos diários ocorrem (Bennet, 2002). Um dos objetivos desta dissertação é alertar e comprovar a subjetividade existente na cobertura mediática, assim como defender que a consciência crítica das massas é uma das melhores ferramentas para compreender o mundo que nos rodeia.

Após enquadrar e analisar a “história das alterações climáticas” e responder à questão inicial de investigação, é necessário refletir e estudar os processos associados à transmissão e receção da mensagem. Tão importante como enquadrar a temática, é fundamental entender o sistema de comunicação, as bases que dão estrutura ao trabalho dos *media* e elaboração de notícias, os processos de construção da esfera pública, percepção de risco e construção social da realidade. Tudo é fundamental no desenvolvimento de um pensamento crítico e sustentado, relativamente à temática das alterações climáticas.

Para além dos conflitos que as Alterações Climáticas despontam, como analisado no enquadramento dado no capítulo anterior, existem constrangimentos associados às bases dos processos e teorias da comunicação, bem como as rotinas jornalísticas, que têm de ser levados em

conta, aquando da análise da cobertura mediática sobre uma questão. É fundamental entender o que faz de um acontecimento notícia para só depois poder analisar a postura dos media perante qualquer temática.

#### 4.1.1 – Hipótese do *Agenda-Setting*

A influência dos media no público tem sido um tópico de investigação desde há muito anos. Em 1920, o jornalista Walter Lippmann foi um dos primeiros a alertar para o poder dos media na opinião pública. A hipótese do *Agenda-Setting* foi inicialmente definida por dois professores de jornalismo e comunicação de massas, na Universidade da Carolina do Norte, no final da década de 1960. Donald Shaw e Maxwell McCombs conduziram um estudo para monitorizar os efeitos dos media, durante a eleição presidencial de 1968 e estudaram como é que as pessoas eram afetadas pelas mensagens dos media durante a campanha. Em 1972, publicaram um artigo onde explicavam as suas descobertas e ideias sobre o *Agenda-Setting*. O seu trabalho tornou-se um dos mais citados nos artigos sobre comunicações de massa do país e Shaw and McCombs receberam numerosos prémios pelas suas contribuições para a área dos estudos de comunicação (McCombs & Shaw, 1972).

A hipótese do *Agenda-Setting* defende que os *mass media* têm um papel significativo na sociedade moderna, e uma influência considerável na opinião pública. De acordo com a teoria, quando os *media* se focam em determinados itens, a sociedade vê esse ponto como mais importante e quanto mais vezes um tema é coberto pelo *media*, mais importante a sociedade acredita que aquele assunto o é, efetivamente.

A hipótese do *Agenda-Setting* pode ser vista em dois níveis diferentes: 1) mais superficial, onde os *media* escolhem quais os tópicos para discutir e, ao fazê-lo, influenciam aquilo que o público vê como importante; 2) mais profundo, onde os *media* escolhem que factos incluir acerca de tópicos particulares – ao dar muita atenção a determinados factos e anulando outros – mudando a forma como as pessoas vêem o tema que está a ser coberto. Este aspeto é tão importante como a questão de quais tópicos escolher para noticiar em primeiro lugar (Mohn, 2016).

De forma resumida, a teoria defende que os *media* não dizem necessariamente às pessoas como devem pensar mas influenciam aquilo em que elas pensam e como elas pensam. Os *media* têm um impacto enorme na forma como os cidadãos refletem e se sentem acerca de temas que afetam as suas vidas, influenciando assim os eventos e ideias que a sociedade acredita que valem a pena e moldando o discurso nacional. Se a escolha dos *media* segue uma história em vez de outra, o discurso de um país pode mudar totalmente de direção.

A hipótese do *Agenda-Setting* ganha relevância porque a sociedade, em geral, não se consegue focar em muitas questões significativas, simultaneamente. Por outras palavras, apenas algumas e poucas questões serão relevantes para um grande conjunto de pessoas ao mesmo tempo. É neste ponto que o *Agenda-Setting* poderá influenciar os indivíduos a focar os seus interesses num tópico específico e dessa forma contribuir para moldar comportamentos. Sendo estes extremamente importantes quando a temática são as medidas de mitigação e adaptação às alterações climáticas.

Quando a sociedade atinge um consenso relativamente a um assunto em particular, mais pessoas podem exigir ações e medidas sobre esses assuntos para além de mudar a sua própria conduta, em última instância. Através do *Agenda-Setting*, os *media* podem ter efeitos muito importantes naquilo que acontece ou não acontece na política, na governância e na sociedade (Mohn, 2016).

Nas últimas décadas os estudos mostram de forma consistente que o público obtém a maior parte do conhecimento científico, através dos *mass media* (Nelkin 1987) e que estes são responsáveis pelas imagens mentais criadas nas mentes dos sujeitos sobre os eventos que acontecem no mundo em torno delas. Uma vez que as alterações climáticas envolvem conceitos complexos e difíceis de transmitir, é necessário que existam formas adequadas de os fazer chegar aos leigos em linguagem acessível. A comunicação de risco assume essa função, garantindo que os leigos sejam corretamente informados (Morgan et al., 2004). No próximo capítulo analisaremos o conceito de risco e as suas implicações.

Os meios de comunicação têm desempenhado um papel importante na tradução (de informações, conceitos, desenvolvimentos, debates) da ciência para o público e, mais do que isso, determinam as formas de orientação da atenção pública, a agenda de temas dominantes que

reclamam essa atenção e sua posterior discussão pública, a hierarquização da relevância destes temas e a capacidade de discriminação temática que os indivíduos manifestam (Saperas, 1993).

A avaliação que fazemos do risco em associação aos problemas ambientais e a adoção de formas particulares de ação são fortemente mediadas pelos órgãos de comunicação social (Allan et al., 2000). Os *media* desempenham um papel crucial na amplificação da percepção de determinados riscos e na supressão de outros. Os órgãos de informação sustentam determinadas formas de lidar com as alterações climáticas mas também anulam o espaço para debater cursos alternativos de ação.

É muito fácil os indivíduos adquirirem crenças sobre o mundo através do discurso de um *media* que lhes entra pela casa todos os dias. De acordo com Van Dijk (2005) os recetores tendem a aceitar as opiniões vindas de uma fonte credível e de confiança, como os profissionais dos *media* de referência. Os efeitos cognitivos são reconhecíveis quando se produz uma semelhança entre a agenda dos meios de comunicação e a agenda pública, posto que os indivíduos da audiência aceitaram como seus os temas propostos pelos *media* (Saperas, 1993). O facto de encontrar, de forma comum, pessoas a conversar sobre temas apresentados na televisão (Negrini e Tondo, 2006) é uma prova do fenómeno.

O espaço criado pela comunicação social pode ser concebido por um campo de batalha sobre as questões do risco, onde os serviços governamentais, os grupos económicos e os grupos da sociedade civil competem para fazer vingar as suas definições da situação e para garantir apoios. Nesse sentido, os meios de comunicação social desempenham um papel fundamental: como canais de comunicação; como mecanismos de feedback do público e de articulação da opinião pública; como espaços de debate e discussão pública; como vigilantes dos abusos do poder e como organizadores autónomos de campanhas (Petts et al., 2000).

Foram realizados vários estudos (Bell, 1994<sup>a,b</sup>; Dunwoody e Peters, 1992; Nissani, 199; Miller e Riechert, 2000, Stamm et al., 2000; Wilson, 1995, 2000; Bell, 1994b; Ungar, 1992, 2000) que examinaram a capacidade dos *mass media* de reportarem de forma suficiente e com precisão os resultados científicos sobre o aquecimento global, os GEE ou relatarem descobertas científicas nestes temas. A conclusão é que os meios de comunicação social desempenham um papel importante na construção dos problemas ambientais.

#### 4.1.2 – O que faz uma notícia ser notícia

Muitos autores atribuem funções ao jornalismo e ao tipo de notícias que devem ser publicadas. A temática do jornalismo ambiental não é exceção, Esteves (2002) salienta que, de forma simples, notícias são acontecimentos que trazem mudanças súbitas e decisivas à sociedade. “Para o jornalismo, o acontecimento não se define como aquilo que simplesmente acontece, e sim aquilo que, ao acontecer e ao ser revelado, produz alterações significativas na realidade presente das pessoas” (Fernandes, 2001: 41).

Os “*mass media*” são comumente referidos como os redatores, editores, jornalistas e outros que constituem essa indústria de comunicações, e que traduzem a informação por meio de produção, interpretação e divulgação, através de veículos de divulgação, tais como jornais, revistas, televisão, rádio e internet (Boykoff, 2008).

Frente-frente com um volume tão grande de matéria-prima, é preciso estratificar para escolher qual acontecimento é mais merecedor de adquirir existência pública como notícia. Segundo Michael Kunczik (2001), Cristian Weise afirma, em 1676, que ao selecionar as notícias se deve separar o verdadeiro do falso. Mas o que é o verdadeiro e o falso? O que é importante e o que não é? Como escolher entre um acontecimento que será publicado e outro que ficará de fora, na gaveta das matérias mortas ou que simplesmente será eliminado, sem oportunidade de ganhar vida pela visibilidade noticiosa. Entre os acontecimentos selecionados será preciso escolher novamente quais deles merecem entrar nas chamadas dos telejornais ou quais ganharão as primeiras páginas ou mais espaço nas páginas internas. Esta escolha é complexa e resulta da composição de vários fatores.



### 4.1.3 - Valores-notícia

De acordo com Saperas (1993) a agenda dos *media* depende da ação dos *gatekeepers*, profissionais que, individual e organizativamente, determinam os itens de atualidade considerados relevantes em cada momento. O termo *gatekeeper* foi introduzido inicialmente pelo psicólogo social Kurt Lewin, em 1947, para estudar decisões domésticas relativas à aquisição de alimentos para casa (Kunczik, 2001).

O *gatekeeper*, orienta-se por valores-notícia que, segundo Mauro Wolf (2003), são critérios de relevância difundidos ao longo de todo o processo de produção e estão presentes tanto na seleção das notícias como também permeiam os procedimentos posteriores, porém com importância diferente. Os valores-notícia são usados de duas maneiras: 1) são critérios para selecionar, do material disponível para a redação, os elementos dignos de serem incluídos no produto final; 2) funcionam como linhas-guia para a apresentação do material, sugerindo o que deve ser enfatizado, o que deve ser omitido e onde dar prioridade na preparação das notícias que são apresentadas ao público. Os valores-notícia são a qualidade dos eventos ou da sua construção jornalística, cuja ausência ou presença relativa os indica para a inclusão num produto informativo. Quanto mais um acontecimento exibe essas qualidades, maiores são as suas hipóteses de ser incluído (Wolf, 2003).

Fernando Correia (1997) diz que os valores-notícia: 1) se aplicam em todas as fases da atividade jornalística; 2) não se constituem necessariamente como impedimentos ao trabalho do jornalista; 3) não funcionam isoladamente, mas em diferentes combinações e de forma negociada; 4) fazem parte da cultura profissional dos jornalistas, constituindo-se não em critérios abstratos ou pontuais, mas sim num quadro de avaliação racionalizado e interiorizado pelos jornalistas; 5) a sua utilização visa permitir uma operacionalidade no processo de produção da notícia e orientação da ação da rotina dos jornalistas; 6) evoluem com o tempo, não constituindo arquétipos imutáveis.

Apesar disso, é possível elaborar uma lista de valores-notícia, na sequência da proposta de vários pesquisadores que, a partir de seus trabalhos de campo, elaboraram diversas listagens de características necessárias para que factos fossem selecionados como notícias (Silva, 2005), como apresentado na tabela IV.1.

Tabela IV.1 - Valores-notícia

<b>Peucer</b>	Século XVII	O que não é comum nem normal possui maior valor informativo: os prodígios, as monstruosidades, as obras ou os feitos maravilhosos e insólitos da natureza e da arte, as inundações ou as tempestades horrendas, os terremotos, os fenómenos descobertos ou detetados ultimamente, diferentes formas de impérios, as mudanças, os movimentos, os afazeres da guerra e da paz, as estratégias, as novas leis, os julgamentos, os cargos políticos, os dignatários, os nascimentos e mortes dos príncipes, as sucessões de um reino, as inaugurações e cerimônias públicas (...), as obras novas dos homens eruditos, as instituições, as desgraças, as mortes e centenas de coisas mais que façam referência à história natural, à história da sociedade, da Igreja, da literatura.
<b>Kaspar Stieler</b>	1695	Distinção entre o que é importante e o que é comum utilizando valores como: a novidade, a proximidade geográfica, a proeminência e o negativismo.
<b>Walter Lippmann</b>	1922	Distinção entre o que é importante e o que é comum utilizando valores como: clareza, surpresa, proximidade geográfica, impacto e conflito pessoal.
<b>Fraser Bond</b>	1959	Capacidade de despertar o interesse e a atenção do público (pode conter um ou vários elementos de interesse, o elemento dominante presente indica-nos qual o tipo de categoria do assunto: situações da vida humana, como saúde, segurança e bem-estar, referências à pessoa de destaque ou personagem público (proeminência); incomum (raridade); referente ao governo (interesse nacional); que afeta o bolso (interesse pessoal/económico); injustiça que provoca indignação (injustiça); grandes perdas de vida ou bens (catástrofe); consequências universais (interesse universal); que provoca emoção (drama); de interesse de grande número de pessoas (número de pessoas afetadas); grandes somas (grande quantia de dinheiro); descoberta de qualquer setor (descobertas/invenções) e assassinato (crime/violência).

<b>Galtung e Ruge</b>	1965	Frequência, amplitude, clareza ou falta de ambiguidade, relevância, conformidade, imprevisão, continuidade, referência a pessoas e nações de elite, composição, personificação e negativismo.
<b>Stieler</b>	1969	Novidade, proximidade geográfica, proeminência e negativismo.
<b>Erbolato</b>	1978	Proximidade, marco geográfico, impacto, proeminência, aventura/conflito, consequências, humor, raridade, progresso, sexo e idade, interesse pessoal, interesse humano, importância, rivalidade, utilidade, política editorial, oportunidade, dinheiro, expectativa/suspense, originalidade, culto de heróis, descobertas/ invenções, repercussão, confidências.
<b>Golding-Elliot</b>	1979	Drama, visual atrativo, entretenimento, importância, proximidade, brevidade, negativismo, atualidade, elites, famosos.
<b>Gans</b>	1980	Importância, interesse, novidade, qualidade, equilíbrio.
<b>Hetherington</b>	1985	Importância, drama, surpresa, famosos, escândalo sexual/crime, número de pessoas envolvidas, proximidade, visual bonito/atrativo.
<b>Shoemaker et al.</b>	1987	Oportunidade, proximidade, importância/impacto, consequência, interesse, conflito /polêmica, controvérsia, sensacionalismo, proeminência, novidade/curiosidade/raro.
<b>Teun A. Van Dijk</b>	1990	Novidade, atualidade, pressuposição, consonância, relevância, desvio e negatividade, proximidade
<b>P.J. Shoemaker</b>	1991	Oportunidade, proximidade, importância, impacto ou consequências interesse, conflito ou controvérsia, negatividade, frequência, dramatização, crise, desvio, sensacionalismo, proeminência das pessoas envolvidas, novidade, excentricidade, singularidade
<b>Warren</b>	1992	Atualidade, proximidade, proeminência, curiosidade, conflito, suspense, emoção e consequências
<b>Mauro Wolf</b>	1999	Importância do indivíduo (nível hierárquico), influência sobre o interesse nacional, número de pessoas envolvidas, relevância quanto à evolução futura.
<b>Chaparro</b>	2003	Atualidade, proximidade, notoriedade, conflito, conhecimento, consequências, curiosidade, dramaticidade, surpresa.
<b>Nilson Lage</b>	2001	Proximidade, atualidade, identificação social, intensidade, ineditismo, identificação humana
<b>Nelson Traquina</b>	2005	Morte ("onde há morte há jornalistas"), notoriedade, proximidade, relevância, tempo, novidade, notabilidade, conflito

(Fonte: Elaboração própria)

Vicent Campbell (2004) diz que os valores-notícia determinam a seleção dos acontecimentos mas ao mesmo tempo, a seleção de factos noticiosos também os determina. O autor, fazendo referência ao estudo de Rodney Tiffen, ainda aponta as limitações das teorias apresentadas na tabela anterior: 1) o argumento de muitos estudiosos de que não existe uma fórmula universal; 2) a pouca consistência desses valores, considerados muito vulneráveis e mutantes; 3) o facto de que não só diferentes organizações como também repórteres e editores na mesma empresa discordam entre si e percebem de forma distinta o que são os valores-notícia.

Traquina (2001) resume as visões de Stuart Hall, que os define como um mapa cultural, e John Hartley destaca que estes valores não são naturais nem neutros mas sim um código que vê o mundo de uma forma muito particular e peculiar. Os valores-notícia são, de facto, um código ideológico.

Cristina Ponte (2004) lembra, citando H. Hughes, que estes valores não são simples marcas de seleção, mas, mais importante, são marcas de representação, uma vez que a seleção é um ato ideológico de representação. Retomando Stuart Hall, a autora refere que, ao contrário da ideia de que

as notícias se pautam, sobretudo, pelo inesperado (um homem que morde o cão) ou pela negatividade (*bad news/good news*), os valores-notícia são mais do que uma listagem de atributos das notícias, combinados ou combináveis. Estes operam como uma estrutura de retaguarda social, profunda e escondida, e requerem um conhecimento consensual sobre o mundo.

A demarcação do conceito de valores-notícia dá-se, então, dentro da larga compreensão de que a notícia é uma construção social ou, como prefere Schudson (1978), a notícia é um produto cultural, um mapa, código, perspectiva ou esquema que orienta o trabalho de reconhecimento do jornalista. O autor defende que este reconhecimento é a capacidade de identificar quais são os acontecimentos que possuem valor como notícia que, ao contrário do que defendem muitos profissionais jornalistas, não é instintivo e não depende do faro. Como Wolf (2003) refere, através de Golding e Elliot, não é verdade que os valores-notícia estejam além da compreensão dos jornalistas. Eles constituem referências claras de conhecimentos compartilhados a respeito da natureza e objetos das notícias, referências que podem ser utilizadas para facilitar a elaboração complexa e rápida dos noticiários.

#### 4.1.4 – Constrangimentos das rotinas produtivas

Traquina (2008) sustenta que as notícias são construídas através dos óculos dos profissionais do campo jornalístico. No entanto, todos, além de profissionais, são seres humanos, com convicções e formas de pensar próprias que, portanto, dispõem de uma realidade mental com determinados padrões já formados. Para além disso, possuem constrangimentos nas suas rotinas de trabalho como qualquer profissional - de destacar que, na sua maioria, são profissionais da indústria de produção de conteúdos que vê a informação como qualquer outra mercadoria transacionável. Embora exista uma diferença ética, bem vincada, entre os meios de comunicação privados e públicos, como Santos (2013) refere, os operadores privados produzem para ser vistos, como forma de se financiarem e os operadores públicos transmitem para criar valor social. A tendência verificada é a obtenção de lucro, de forma geral.

Concentrando as atenções nos fatores que influenciam o conteúdo das notícias, as influências são complexas, não-lineares e dinâmicas. Apesar dos eventos da ciência das alterações climáticas, políticos, ecológicos e meteorológicos moldarem as notícias dos *media* e o conhecimento do público, o jornalismo e a compreensão pública também moldaram a ciência do clima e as decisões políticas.

Dentro dos *mass media* existem diversos fatores políticos, económicos, culturais, sociais e jornalísticos que influenciam o que é visto como notícia ou artigo na Internet ou segmentos televisivos e segmentos de rádio (Boykoff, 2008). Correia (1997:133), referindo Schudson, salienta que “a criação das notícias é sempre uma interação de repórter, diretor, editor, constrangimentos da organização da sala de redação, necessidade de manter os laços com as fontes, os desejos da audiência, as poderosas convenções culturais e literárias dentro das quais os jornalistas frequentemente operam se as pensar”.

Nelson Traquina (2001) entende que as notícias são o resultado de um processo de produção definido como a perceção, a seleção e a transformação de uma matéria-prima (principalmente os acontecimentos) num produto. Citando Robert Hackett, o autor enumera que esse produto resulta de características tecnológicas de cada meio noticioso, logísticas de produção jornalística, imperativos comerciais, retraimentos orçamentais, inibições legais, disponibilidade de informação das fontes, necessidade de narrar o facto de modo inteligível e atraente, para um determinado público.

Mauro Wolf (2003:200) explica que a noticiabilidade é resultante da cultura profissional, dos seus valores bem como da organização do trabalho: “o produto informativo parece ser resultado de uma série de negociações, orientadas pragmaticamente, que têm por objeto o que deve ser inserido e de que modo deve ser inserido no jornal, no noticiário ou no telejornal. Essas negociações são realizadas pelos jornalistas em função de fatores com diferentes graus de importância e rigidez, e ocorrem em momentos diversos do processo de produção”.

Pina (2007) questiona até que ponto os jornalistas são, ou não, eticamente responsáveis (mesmo quando o não sejam juridicamente) pelos julgamentos que são chamados a diariamente fazer na prática profissional. A verdade é que os profissionais que produzem notícias estão inseridos em rotinas de organizações e são pressionados pela questão do tempo e desempenho dos colegas. Além disso, na saída em reportagem, surgem vários constrangimentos.

Albarran (2007), Sena (2011) e Penedo (2003) frisam que o tempo e a pressão competitiva para ser o primeiro a transmitir uma notícia pode levar a uma má decisão, colocando em causa as exigências de imparcialidade e objetividade com que a notícia deve ser formatada. Uma multiplicidade de situações que podem conduzir a desafios éticos como: transmitir material que pode não ser verdadeiro ou comprovado; relatar as histórias em situações de incerteza, quer porque nem sempre reúnem os dados desejados, quer porque necessitam de selecionar rapidamente acontecimentos e informações.

Sousa (2000) defende que o fator tempo é algo que conforma a notícia e que transcende a ação pessoal do jornalista, encontrando expressão nos constrangimentos sócio organizacionais e sócio económicos que condicionam o sistema jornalístico e na própria cultura profissional. A exigência do mediatismo da informação, tende a retirar cada vez mais espaço à reflexão (Graça, 2002).

Mauro Wolf (1987) destaca que o jornalista em vez de ir caçar notícias, transforma-se em agricultor intensivo, sendo mais caçado pela previsibilidade de notícias agendadas, previstas e programadas, na sua sala de redação, condicionado pelas fontes de informação. De facto, verifica-se que na construção de notícias, principalmente internacionais, todos bebem das mesmas fontes: as agências noticiosas e os bancos de imagens (Woodrow, 1996), porque os jornalistas precisam de rotinas para processarem regularmente a sua matéria-prima no prazo exigido (Traquina, 2007).

Como Traquina (2007) salienta, os jornalistas monitorizam a cobertura uns dos outros. Mesmo quando não estão em contacto direto, os profissionais confiam fortemente no trabalho uns dos outros, como prática institucionalizada, para ideias de histórias e confirmação dos seus critérios noticiosos. Isto impede a triangulação de fontes desejada e a diversidade e qualidade de cobertura pretendida com a liberalização dos meios de comunicação social numa democracia.

No que diz respeito à temática das alterações climáticas, de uma forma geral, a pesquisa europeia sugere que as notícias têm tendência a serem alarmistas, mergulhadas na linguagem do medo, catástrofe e desastre. Na imprensa alemã, desde meados da década de 1980, por exemplo, os *media* ignoraram complexidades e incertezas científicas que os transformaram numa sequência de eventos que levam à catástrofe e que requerem ações imediatas (Weingart et al. 2000). Desde 2000, os jornalistas têm feito ligações entre eventos temporais dramáticos (tais como cheias e ondas de calor) e as alterações climáticas (Carvalho e Burgess, 2005). Autores como Ladle (2005) defendem que a linguagem cuidada e cometida da ciência não é adequada ao sensacionalismo abreviado que é típico do meio da comunicação da maioria das notícias contemporâneas dos *media*.

Abandonou-se o objetivo cívico e pedagógico, para abraçar-se a hiperemotividade. A imagem é promovida a espetáculo, alerta Sena (2011). Como defendem Ferraz e Gomes (2012), quanto mais os casos de morte, mais existe uma ideia de descontrolo e é aí que a notícia ganha mais folego nos noticiários. “A espetacularização é uma das formas de atrair a atenção do telespetador, atuando na produção de sentidos” (Negrini e Tondo, 2006: 37). Tem-se vindo a “sobrevvalorizar o registo do emocional: o sangue, o infanticídio, a decomposição dos corpos, a copulação, o desespero, a doença, a fealdade e o ódio deixaram de ser tabus” (Jespers, 1998: 73). A cobertura mediática sobre a temática das alterações climáticas, analisada no capítulo seguinte, assim como a postura dos meios de comunicação social ao longo do tempo, enquadrados no sub-capítulo inicial, vão de encontro às características apontadas.

Uma vez que a perceção pública da questão estará provavelmente relacionada com a “(re)construção do problema pelos *media*, torna-se essencial o estudo das representações sociais e das ligações com os discursos mediáticos (Rocha, 2014). No entanto, mais do que isso, impõe-se a necessidade de entender o processo de formação de opinião pública, através da esfera pública.

“Em esferas públicas com mais ou menos energia, as relações de poder mudam assim que a perceção dos problemas sociais relevantes provoca uma crise de consciência na periferia. Se os atores da sociedade civil se juntarem, de seguida, formularem a questão relevante e a promoverem na esfera pública, os seus esforços podem ser bem sucedidos”(Habermas 1996: 382).

É também da opinião pública que as grandes mudanças comportamentais acontecem, algo imprescindível à questão ambiental e, mais precisamente, ao sucesso das medidas de mitigação e adaptação às alterações climáticas.

#### 4.1.5 – Esfera pública

Desde o século XVIII até meados do século XX que os *media* de imprensa se desenvolveram mais como órgão de opinião do que, propriamente, de informação. Vários suportes escritos eram utilizados para recriar a esfera pública, um lugar para os debates polêmicos e contraditórios, característicos de uma nova era de entender a política. Os *media* eram considerados a expressão da opinião pública, a opinião do público em si mesma.

Obviamente que estes órgãos de comunicação descreviam a opinião pública daqueles que se foram inscrevendo no jogo da luta política democrática e não sobre a opinião de grandes massas, que ficou suspensa por um longo período de tempo. Só com o passar dos anos é que os *media*, considerados “objetivos” e “neutrais”, se foram desenvolvendo com o objetivo de transmitir conhecimento intelectual para criar espírito crítico (Haines, 2013).

O repórter tornou-se testemunha e observador. O envolvimento direto do século XIX ou do início do século XX, assim como o do intelectual dos meados do século XX, desaparece gradualmente e dá-se o desenvolvimento de novos órgãos de informação com a expansão e distinção dos modelos de informação e publicidade.

Com o aparecimento de nova tecnologia, a televisão e os meios primários de audiovisual constroem um sistema que organiza o espaço público de acordo com as suas características. Críticos apontam que o audiovisual (a imagem) não incentiva o debate de ideias, mas sim o caráter espetacular das disputas.

Pierre Bourdieu (1996) declara que a televisão não representa um espaço para discussões e argumentações. A informação torna-se instantânea com os eventos, que sucedem rapidamente, e não há espaço para a reflexão assim como o desenvolvimento de alguns debates. Por este meio, a expressão de opiniões converte-se radicalmente de acordo com o tipo de *media* utilizado na comunicação (Lits, 2010). Um fenómeno que irá ser comprovado com os resultados de uma das hipóteses de estudo colocada no Caso Prático deste trabalho.

#### O que é a esfera pública

Jurgen Habermas construiu a teoria da esfera pública como um tipo de ideal, onde colocava em primeiro plano o “princípio da publicidade” e “o uso público da razão” pelos indivíduos reunidos num público, cara-a-cara. Por outras palavras, Habermas concebeu um ambiente construído pelo uso público da razão como argumentação e debate onde sociedade civil e o poder do Estado se confrontavam (Habermas, 1978). Em sua apreensão, a esfera pública era uma forma de mediação entre o Estado e a esfera do poder público na sociedade civil. Para o autor, o princípio da publicidade opunha-se à prática de sigilo promovida pelo Estado monárquico.

O autor argumenta que uma democracia liberal é um “sistema de auto-legislação dos cidadãos que é constitucionalmente construído de tal forma a que os cidadãos possam exercer a sua autonomia pública e privada” (Habermas 1998:118).

Se os cidadãos discordam com as normas legais específicas ou regulamentos e negam o seu consentimento, eles mesmos devem procurar inserir-se em ações políticas corretivas. Na democracia liberal não há ninguém sem ser os próprios cidadãos ativos que têm de se envolver na agenda política e levar as reformas da ordem social e política de uma forma desejada. Em termos práticos, as instituições da democracia liberal permitem que os cidadãos se envolvam em debates públicos, numa esfera pública ampla da sociedade civil, bem como devem estimular a sua participação nos processos políticos formais de voto ou ações políticas ativas na arena pública e as instituições políticas formais (Skerlep, 2014).

No entanto, a criação do Estado de Providência, o desenvolvimento da cultura de massas e o uso de *pools* na vida económica e política transformaram o princípio de publicidade. A publicidade foi manipulada e gerida e já não podia mais permitir a criação livre e real da opinião pública, pois tinha a tendência de produzir um consenso manufaturado ou de guiar a esfera pública em benefício do poder político em detrimento da discussão pública de opiniões privadas.

Na esfera pública burguesa, os meios de comunicação de opinião e diferentes formas de representação política lideravam a criação da “opinião pública” que teria para Habermas, na sua

base, a racionalidade crítica e o discurso argumentativo, e operava mais ou menos como um árbitro entre as opiniões e interesses privados (Miege, 1989).

Na concepção de J. Habermas, a interpenetração privado-público em favor do crescimento do estatuto social, o desenvolvimento de uma indústria de produção de mercadorias culturais e o uso de técnicas de publicidade e marketing na propaganda política representava o fim do “uso público da razão” (Habermas, 1978). O ideal teria sido substituído por um tipo de opinião manipulada por interesses de classes e os *media* utilizados com o propósito de assegurar a adesão em plebiscito de um determinado grupo ou de promover a ocorrência feudal de um consenso e a sua aclamação, essencial na integração de um modelo social e político.

Com o tempo, Habermas faz alterações ao conceito esfera pública previamente formulado, determinando que a esfera política é pluralista desde o seu início. Paralelamente, e em estreita ligação com a esfera pública burguesa, desenvolvia-se segundo o autor uma esfera pública “ralé” que nasce em formas específicas e manipuladas, um conceito que leva em conta as mudanças dos sistemas de representação contemporâneos (Haines, 2002).

Assim sendo, o primeiro modelo normativo é gradualmente substituído por uma representação mais complexa, feita de uma rede frágil de esferas públicas autónomas que não acedem a uma esfera comum, com uma consciência difusa de comunidade com nada mais do que a sua própria estrutura de discussão (Habermas, 1978).

O fenómeno da criação da esfera pública burguesa marcou o início da abordagem do público para os problemas sociais, e as barreiras tradicionais entre a esfera privada e pública perderam força. Ficou assente a conclusão de que os conceitos de comunicação social e organizacional serão sempre interdependentes, complementares e quase sempre conectados com a teorizada ação social e, implicitamente, com a teoria da esfera pública.

“O marketing dos *mass media* mudou profundamente a natureza da esfera pública: o que antes era um fórum exemplar para o debate crítico e racional, torna-se um campo de consumo cultural e a esfera burguesa pública colapsa num mundo simulado de imagens construídas e gestão de opinião (Thompson, 2001). Num artigo publicado em 1992, Habermas sugere uma nova definição de esfera pública e descreve-a como sendo a construção das condições de comunicação através das quais a opinião discursiva e a vontade de um público, formado por cidadãos, podem ser criadas (Habermas, 1992).

Ele continua a verificar que esfera pública é “uma geração comunicacional do poder legítimo”, de acordo com sua primeira teoria de ação comunicacional que se opõe às ações instrumentais ou estratégicas. No entanto, há a consciência de que a esfera pública é atravessada por relações de desigualdade e dominação social: é o campo de *mediação* entre o interesse social de oposição e as posições que precisam de atravessar o processo cultural e simbólico de formação de opinião; a esfera pública é um campo de mediação dos campos de poder na gestão simbólica das relações sociais, um campo de batalha que legitima, por sua vez, a violência dominante e simbólica para reivindicar quais as definições legítimas (Floris, 2002).

A esfera pública expressa quatro formas de mediação: 1) Campo de formação de opinião pública através de todas as formas de comunicação existentes na sociedade; 2) Campo de formação democrática de uma vontade política através do sufrágio universal, do Parlamento e dos partidos; 3) Esfera de mediação entre Estado e sociedade civil; 4) Espaço de conflito que expressa a desigualdade e de dominância relações sociais (Floris, 2002).

Entre estes campos sociais, há uma interdependência que colide. Assim, a mediação entre o Estado e a sociedade civil não é apenas um processo de negociação democrática entre a esfera civil privada e a do governo. É também a mediação das relações económicas, políticas e sobretudo da força simbólica da sociedade que é a mediação das capacidades desiguais e poderes na produção económica e de mercado, na seleção e exercer uma atividade política, na produção e no acesso a bens culturais e na criação de representações legítimas (Floris, 2002).

Na formulação inicial da sua teoria, Habermas salientou a famosa tese sobre a “refeudalização” da esfera pública moderna. O autor defendeu que no meio do século XX se deu a despolitização da esfera pública, causada pela comercialização dos *media* de massa e o *lobbying* privado de fortes grupos de interesses que influenciaram as intervenções do Estado na sociedade civil.

Habermas (1992), na reformulação da sua teoria nos 90's lançou a tese de que uma forte crise social reaviva as estruturas da esfera pública e mobiliza os cidadãos para uma participação

ativa. Numa crise, os cidadãos começam a questionar o *status quo*, as desigualdades, as injustiças e a desenvolver uma nova visão da sociedade política.

Na década após o *crash* financeiro de 2008, a crise tornou-se substancial, especialmente para os cidadãos da Europa e dos Estados Unidos e gerações mais jovens. Novos movimentos sociais começam a surgir. A teoria de Habermas é uma boa ferramenta heurística para analisar a sociedade e a consequente participação ativa e envolvimento político na esfera pública, na temática das alterações climáticas.

Como estão os *Millennials* a revolucionar o capitalismo e quais as consequências ambientais que daí advêm? O mesmo aconteceu nas gerações anteriores? Correndo o risco da generalização, se analisarmos as particularidades que marcam cada geração pós-guerra e as compararmos com o enquadramento dado no capítulo inicial, é possível encontrar uma coerência entre os comportamentos das massas e consequente participação pública, discurso mediático, discurso político e até mesmo discurso científico na área das questões ambientais e do aquecimento global. Esfera pública, agenda política e *mass media* influenciam-se profundamente, ao longo da história<sup>13</sup>:

1) Geração *Baby Boomer* (1946 / 1964): Devem o nome à “explosão demográfica” que se verificou nos Estados Unidos no fim da Segunda Guerra Mundial. Nasceram com o Estado Social e viveram a era do emprego para a vida, da conquista de direitos laborais e de muitos avanços civilizacionais. Nem todos estiveram no Woodstock e são *hippies*, mas a contracultura do final dos anos 60 marcou profundamente esta geração, descrita como idealista e lutadora, fortemente ecologistas, crítica do capitalismo e do consumismo, defendendo os direitos sociais e valorizando o coletivo. Esteve associada ao nascimento dos movimentos ambientais.

2) Geração X (1965 / 1979): São poucos, vítimas da democratização da pílula e abandono da conceção da “fada do lar”. Foram os *yuppies* do final dos anos 80 e, talvez por isso, sejam frequentemente caracterizados como “cínicos”. Os “*Young Urban Professional*” definem-se pelos elevados níveis de ansiedade perante a perspetiva de que não haverá Segurança Social quando chegarem à idade da reforma. Os *yuppies* são mais conservadores que a geração anterior, deixando de lado as causas sociais abraçadas por aquela geração (a qual havia deixado de lado valores tradicionais), e tendem a ser, antes de mais nada, profissionais. Políticas de Reagan e Thatcher, como a sistemática diminuição dos gastos do governo, diminuição da carga de impostos e progressiva transferência do poder do Estado para a população por meio de privatizações, geram uma mudança significativa das sociedades ocidentais e da mentalidade de seus cidadãos, o que, em conjunto com o boom de crescimento económico, resultou numa nova mentalidade focada no indivíduo e na satisfação dos seus desejos. Ao mesmo tempo, a queda do Muro de Berlim consolida a hegemonia do Capitalismo. Ascende uma ideologia focada no sucesso profissional e na alta valorização dos bens materiais: objetos da última moda, investimentos em bolsas de valores, automóveis importados, inovações para residências e aparatos tecnológicos, como telemóveis mais sofisticados, computadores portáteis, etc. Os valores ambientais que contradigam este paradigma perdem força. Têm sido os grandes consumidores do nosso tempo, suportes da economia, mas estão a chegar à idade da reforma. A geração X bateu os trabalhos da escola à máquina mas já não vive sem o computador pessoal e viu nascer a internet.

3) Geração Y - *Millennials* (1980 / 1996): São multiculturais, tolerantes, filhos da globalização, fazem-se notar pelas suas preocupações sociais. Defende-se que os *Millennials* voltaram ao idealismo dos *Baby Boomers*, também como reação ao cinismo e ao pessimismo da geração X. Têm menos dinheiro, menos acesso ao crédito e viram os seus pais ficar endividados. São bastante mais racionais a consumir, eco-responsáveis e menos fiéis às marcas. Não são apologistas de empréstimos para a vida e preferem a experiência à posse. Defendem o *carsharing* e o *co-work*, conceitos como o *Uber* e o *Airbnb* prosperam e prefere-se alugar a comprar, consumindo menos que os seus pais. Os que ainda usaram camisas de flanela do movimento grunge já são trintões, idade em que se começa a consumir a sério: carros, casas, relógios, gadgets e bens de todo o tipo. No entanto, estudos indicam que 30% não pretendem comprar carro num futuro próximo e 45 % não pretende comprar casa ou o acha uma prioridade. Sessenta por cento dos jovens europeus, entre os 25 e os 34 anos, arrenda uma casa e 51 % não apoia o capitalismo. Também são conhecidos como *Generation Me* (Geração Eu), grandes protagonistas das *selfies*. Preferem os produtos

---

<sup>13</sup> “Millennials: A geração que vem revolucionar o capitalismo”, consultado a 24.09.2016 na site revista Visão - <http://visao.sapo.pt/actualidade/sociedade/2016-09-23-Millennials-A-geracao-que-vem-revolucionar-o-capitalismo>

personalizados e os serviços “à medida” impondo um grande desafio ao mercado, habituado à cultura de massas. Inicialmente apelidados de “preguiçosos”, por viverem em casa dos pais até mais tarde (sobretudo o subgrupo “nem-nem”, que nem estuda nem trabalha), revelaram-se bem mais empreendedores do que os seus antecessores. São nativos digitais, nasceram a saber teclar e comunicam através do texto. Globais e conectados, 74% dos jovens compra produtos na internet e 84% está inscrito numa rede social. O mercado adapta-se com apostas na bolsa em ações do *Paypal*, *Snaphat* e *Facebook*.

4) Geração Z (1997 / 2012): Para as crianças e adolescentes dos nossos dias a tecnologia é tão essencial como o ar que respiramos. Se a geração anterior comunicava através do texto esta comunica com as imagens e os símbolos. É a geração *multitasking* (multitarefa) por excelência, capaz de trabalhar com vários ecrãs ao mesmo tempo. São mais “certinhos” do que os *Millennials*, com as estatísticas a mostrar menos consumo de álcool, menos abuso de drogas e menos gravidezes na adolescência. Num caminho iniciado pelos Baby Boomers e aprofundado pela geração Y, os Z são ecologicamente conscientes e, estudos indicam, procurarão produtos e serviços sustentáveis, aprimorando a tecnologia.

## **Novo século XXI – a nova esfera pública**

A esfera pública evoluiu em estreita ligação com os modelos de comunicação existentes da sociedade democrática: a opinião dos *media* e comunicação para largas audiências, especialmente no século XVII e XIX, predominância dos *mass media* áudio-visuais como a televisão, cuja influência se torna decisiva no início da metade do século XX e, neste momento, com a generalização da internet e, especialmente, das relações públicas. No século XXI surge nova revolução.

É essencial notar que o conceito tradicional de vida pública está em discrepância com todas as novas formas de carácter público, criadas pela informação e comunicação. A comunicação mediada (rádio, TV, jornais, internet etc.) pode ser entendida como uma extensão do modelo tradicional, como uma forma de conversa, mas diferente da conversa cara-a-cara tradicionalmente usada na teoria da Esfera Pública inicial. Esta diferença é notória e essencial visto os *media* envolvem milhares ou milhões de potenciais participantes o que, portanto, é uma ilusão de comunicação quando entendida como uma comunicação dialógica em um local compartilhado (Haines, 2013).

O modelo de ação comunicacional de Habermas agora está em estreita relação com as novas tecnologias de informação e comunicação, que contribuem para a criação de um novo tipo de carácter público. Um modelo invisível e localizado numa rede global e aberta, que se opõem ao tradicional, caracterizado pela interação cara na cara.

Neste novo paradigma de desenvolvimento, as organizações receberam um papel importante no campo social e implicitamente na configuração do espaço público. A organização é um ator central da sociedade de hoje, capaz de influenciar as relações sociais em três níveis: identidade, cultura e mudança (Sainsaulieu, Segrestin, 1986). Apesar de novo, estará sempre conectado com a teoria da ação social e implícito com a teoria da esfera pública.

## **A internet**

Os espaços de debate estão a mudar com as novas formas de comunicação, como no caso da Internet. A internet muda radicalmente a profissão de jornalista e a relação do jornalista com as fontes é diferente: as fontes são múltiplas, de facto, mas menos confiáveis. O jornalista perde a função de mestre de fontes e *gatekeeper*.

Alguns autores consideram que a internet ultrapassa o jornalista clássico, oferecendo informações mais diversificadas, assim como a interação entre fontes e recetores (permanente *feedback*, opiniões dos leitores disponíveis on-line, a avaliação do artigo de sistemas de pontuação on-line, etc.). A multiplicidade de mensagens e transmissores cria a situação em que não existe direito exclusivo do conhecimento, uma vez que este é elaborado em conjunto. A participação e a interação dá ao recetor a sensação de que é um produtor ao mesmo tempo.



Contudo, a enunciação em conjunto leva à perda de identidade. O debate e a polémica não podem existir fora da identidade dos participantes. A falta de identidade do remetente é um grande impedimento para a construção de opiniões, algo que é característico num espaço público democrático. Portanto, a internet não pode construir-se um novo espaço público (Haines, 2013).

Atualmente, o tradicional modelo de carácter público já não corresponde às circunstâncias sociais e políticas existentes. A esfera pública já não é percebida em termos espaciais ou dialógicos, os indivíduos já não se confrontam entre si em conflitos frente-a-frente.

A nova esfera pública é alargada, diversificada, fragmentada e governada por normas comerciais e de mercado, assim como por certas características da comunicação moderna: 1) assimetria: os sujeitos estão em interação parcial com as situações; 2) preponderância do discurso visual em comparação com o argumentativo; 3) fragmentação de espaços: há uma participação desigual da esfera ou esferas públicas em consequência do desenvolvimento consecutivo de novas informações e técnicas de comunicação de informação assim como de acesso a elas; 4) participação desigual em esferas públicas, a sobreposição da vida profissional e pessoal em situações interativas (Miege, 2008).

A teoria de Jurgen Habermas pode desenvolver-se em quatro direções, consideradas complementares com Bernard Miege: 1) da esfera pública para a esfera social pública; 2) dos *media* de opinião de imprensa para os *mass media* audiovisuais generalistas; 3) dos *mass media* (imprensa e rádio) para as relações públicas generalistas; 4) de uma esfera pública unida (através de um princípio) para esferas públicas fragmentadas e parciais (Miege, 2008).

Atualmente, estes modelos agem simultaneamente, mas as relações entre eles são complexas porque se completam uns aos outros, diferenciam-se ou mesmo se opõem simultaneamente. A esfera pública deixou de ser uma esfera política pública. À dimensão política está a ser adicionada uma social, de modo que agora só podemos falar sobre esferas públicas parciais.

A investigadora avança o pressuposto da criação de um novo ato de comunicação com características diferenciadoras: 1) modelo mais social do que os outros, onde a política abrange um espaço limitado, o rácio entre técnicas de informação e comunicação e as políticas ainda permanece distante mas está praticamente a reorganizar-se; 2) a finalidade do trabalho e esfera profissional é mais importante do que no passado dentro das esferas públicas; 3) é um modelo mais seletivo e mais heterogéneo do que os anteriores (acesso ao ambiente digital é uma problemática); 3) é um modelo em estreita interação com modelos pré-existentis (Miege, 2008).

Para além disso, por trás do modelo dominante, ainda governado pela televisão por causa da grande audiência, temos também que ter em conta as estratégias das companhias, e das instituições públicas e sociais. De forma generalizada, as relações públicas ganham cada vez mais importância e os *pools* participam cada vez mais na construção das representações sociais. A relação entre as esferas públicas está em permanente modificação, devido às técnicas de informação e comunicação que criam uma individualização das práticas sociais (por exemplo, os serviços digitais).

## As organizações

Atualmente, a presente expansão da comunicação deve ser posta em conexão com o capitalismo durante o seu período de globalização liberal (Mattelart, 1993). Após a primeira revolução industrial, a organização (empresa) pareceu antiquada e houve a necessidade de uma nova gestão, onde o pessoal era incentivado na participação da vida da empresa e os processos de comunicação foram estimulados. O novo estilo de gestão tem-se especializado numa atividade ideológica de "produção de novos valores e símbolos adequados para alcançar a adesão de funcionários para os conceitos e as estratégias de gestão" (Floris, 2002).

A ideia que circula na sociedade atualmente é que, após a fase industrial, a abordagem de produção capitalista passa para uma nova fase, que se baseia no processo de automatização e de comunicação. Por um lado, existe um processo de industrialização da comunicação e, por outro lado, com a automatização da sociedade tem lugar um processo no qual todas as instituições (ou as organizações) participam assim como os utilizadores individuais.

O uso de técnicas e de tecnologias de comunicação em quase todas as instituições sociais e a criação de redes de comunicação contribuíram para a organização do trabalho dentro da rede,

favorecendo a interatividade, descentralizando as práticas e as novas organizações. O fluxo de informações determina novas lógicas organizacionais, que resultam em organizações cada vez mais fluidas, abertas e descentralizadas.

As estratégias e as técnicas de comunicação são utilizadas mais intensamente pelas organizações públicas ou privadas. A comunicação passou a ser considerada uma forma consensual de ação que usa persuasão e impressão. As formas autoritárias tradicionalmente utilizadas em benefício da hierarquia das organizações foram sendo abandonadas.

É certo o facto de que tanto informação como comunicação participam cada vez mais na reorganização do capitalismo (como modelo de produção) à escala global e nos sistemas de liderança e de gestão (Miege, 2014). Por outro lado, é necessário destacar também que as organizações têm conseguido um papel importante no campo social para organizar o espaço público. Campos organizacionais, juntamente com outros fatores, tornam o espaço público capaz de influenciar os *reports* sociais a três níveis: a nível da identidade, a nível cultural e nível de mudança (Sainsaulieu, Segrestin, 1986).

#### 4.1.6 – Sinopse

Numa democracia deliberativa e liberal, era teoricamente desejado que o modelo inicialmente defendido por Habermas se aplicasse na perfeição à realidade. Mais do que isso, que o jornalismo exercesse o papel de *Dog Watch* e assegurasse a liberdade de expressão.

No entanto, como Miege (2014) refere, a democracia representativa institucionalizada a nível do Estado nacional, relacionada com a economia de mercado e praticamente auto-suficiente, cria novos problemas numa sociedade que tem registado um progresso. À ideia de legitimidade é apontada uma série de problemas, como:

- A profissionalização da política e a burocratização dos partidos políticos: a participação ativa no processo político está mais limitada aos funcionários profissionais, que transformaram a política numa carreira. Os partidos políticos dependem do suporte eletivo para adquirir o poder e estão permanentemente à procura de se distinguir das outras partes pela denúncia dos rivais e através de um jogo político a cada quatro ou cinco anos;

- As desigualdades geradas no mercado: a democracia tem assegurado o direito de eleição dos cidadãos, mas não evita o processo ilegal que representa o caminho de acesso ao poder, aos recursos económicos e às oportunidades de vida dos indivíduos.

- as práticas democráticas são limitadas dentro da esfera das políticas institucionalizadas, mas existem muitas esferas da vida social que são realmente excluídas da tomada de decisões sobre os procedimentos democráticos;

- a democracia representativa foi institucionalizada, principalmente ao nível do Estado nacional, mas a delimitação territorial tornou-se mais problemática, no contexto da globalização, quando os Estados nacionais estão envolvidos em redes de energia que estão a expandir para além das próprias fronteiras e limitar o espaço de manobra dos governos nacionais, que foram eleitos democraticamente. As alterações climáticas enquadram-se neste contexto (Thompson, 2001).

É possível assim verificar que, como proposto na hipótese 1, o tipo de cobertura mediática influencia a forma como o cidadão percebe as alterações climáticas que, por sua vez, pressiona a agenda política a tomar decisões.

## 4.2 - O SISTEMA

*“O primeiro método para estimar a inteligência de um governante é olhar para os homens que tem à sua volta.”*  
(Maquiavel, 1532)

As alterações climáticas criam desafios globais e pessoais simultaneamente. Existem muitas opções de adaptação e mitigação que podem ajudar no combate ao aquecimento global antropogénico mas nenhuma opção isolada consegue fazer a diferença. O sucesso depende de vontade política e cooperação a todas as escalas e é necessário criar instituições eficientes de governança e inovação, coordenar investimentos em infraestruturas e tecnologia ambientalmente robustas e, tão ou mais importante, fomentar necessidades básicas sustentáveis e escolhas comportamentais e de estilo de vida das populações (Rocha, 2012).

Segundo Buarque (2009), para responder aos desafios globais e urgentes que se apresentam à humanidade, é preciso romper cinco barreiras que tradicionalmente condicionam o comportamento político: 1) barreira nacional, que encerra as decisões políticas nos limites da soberania dos países, dificultando o alinhamento da conveniência local e global; 2) barreira do tempo: que impede que decisões de longo prazo sejam tomadas à custa da avaliação política no curto prazo; 3) barreira civilizacional: que dificulta a ação coletiva de todos os povos, a nível global, devido às diferenças de credos, etnias, classes económicas ou ações políticas que tradicionalmente distinguem os grupos sociais; 4) fronteira da comunicação: que se traduz na crise da representatividade política, dificultando o real exercício da democracia; 5) fronteira da consciência: que faz imperar os interesses de grupos sociais hegemónicos, acima dos prejuízos e sacrifícios para a sociedade em geral.

Para que a resposta ao Acordo de Paris seja eficaz é imprescindível operacionalizar conceitos e perspetivas teóricas dos campos científicos mais diversos como, por exemplo e anteriormente analisado, a política, a economia, as relações internacionais, as ciências ambientais, a linguística e as ciências sociais.

O desafio é enorme visto que, ao mesmo tempo que não se pode negar à população dos países emergentes e em subdesenvolvimento o acesso ao nível de consumo que as minorias dos países desenvolvidos já se habituaram, também não se pode ignorar as consequências e responsabilidade históricas que o “desenvolvimento” provocou e provocará às gerações futuras (Araújo, 2013).

O desafio do desenvolvimento sustentável exige uma articulação estreita entre os países, que devem colaborar a nível internacional (Constanza et al., 2012). Como Jackson (2011) destaca, é imprescindível a construção coletiva de um sistema de governança onde se possa realizar a transição para um modelo de desenvolvimento baseado na prosperidade partilhada, no capital social, no bem comum e na cooperação. A Conferência de Paris pretendeu colocar na prática este paradigma.

A política ambiental internacional é uma tarefa extremamente complexa, mas que traz grandes vantagens para os Estados, uma vez que estes se sentem seguros ao ter uma política ambiental internacional bem estruturada e que não vá contra a política interna de cada um deles. Bastante diplomacia e cooperação poderão fazer com que o Acordo de Paris seja o principal instrumento internacional para o combate ao aquecimento global. Um desafio para a elaboração de políticas públicas nacionais de mitigação e adaptação.

É um grande desafio para atores políticos que são eleitos localmente e por um mandato restrito de tempo, assumirem decisões relativas aos problemas da sustentabilidade e das alterações climáticas, as quais afetam a humanidade e o planeta como um todo e se manifestam a longo prazo, exigindo compromissos que transcendem as fronteiras dentro das quais as decisões políticas normalmente são tomadas (Araújo, 2013).

Como pudemos ver no primeiro sub-capítulo da Revisão Bibliográfica, nas últimas décadas, com o aumento da preocupação com o ambiente global, os países, principalmente os desenvolvidos, começaram a questionar-se sobre qual deveria ser o papel do Estado e da sociedade na pesquisa e medidas políticas, levando a conflitos socioeconómicos à escala local, nacional e global. O Estado tem um papel fulcral como mediador e negociador das questões ambientais e as políticas na área do ambiente estabelecem objetivos para redução dos impactos negativos da ação do homem no meio, promovem mecanismos de resolução destes problemas, prevendo sanções para quem não cumpre as normas pré-estabelecidas (Pitrez, 2012).

No entanto, como Dagnino (2002) define, a legitimidade da representação política dos interesses da sociedade civil não pode ser vista como sendo um cheque em branco, no qual dá autorização aos governos para atuarem sem restrições ou constrangimentos e cuja cobrança de contas seria efetiva, somente nas eleições. A tomada de decisão na formulação de políticas públicas deve ser trabalhada, constantemente, junto da população, sociedade civil e serviços, dando igual oportunidade a todos de serem ouvidos. “Fomentar a participação dos diferentes atores políticos e criar uma rede que informe, elabore, implemente e avalie as políticas públicas são, hoje, peças essenciais no discurso de qualquer política pública” (Milani, 2008:552). Os processos de participação pública e comunicação de ciência inserem-se neste desafio e são fundamentais na estratégia de combate às alterações climáticas.

A conservação e proteção do ambiente não deve ser só uma obrigação do Estado, é necessário que todos os cidadãos, individualmente ou coletivamente, o zelem e conservem. O conhecimento deliberado dos mecanismos de decisão permite não somente a integração da escolha, mas também a sua socialização (Gontijo & Maia, 2004), por isso, é fundamental que “não somente os órgãos e agentes administrativos, mas igualmente os diversos grupos sociais existentes na comunidade, intervirem – não só de forma consultiva, senão que também com um papel ativo- nas tomadas de decisão relevantes para o ambiente” (Dias, 2000:20).

É essencial reconhecer, com base nos pressupostos da democracia deliberativa, que a importância da participação pública nos processos de decisão e na tomada de decisão, faz com que o cidadão se sinta responsável pelo crescimento ou não da sua cidade, estado, país e até planeta, uma vez que as suas ideias estão refletidas na decisão final. Este processo implica que os cidadãos façam uma maior fiscalização sobre a utilização do orçamento destinado para cada uma das áreas decididas em conjunto, bem como na implementação das decisões deliberativas adotadas (Pitrez, 2012).

Assim sendo, a participação não deve ser utilizada somente para casos pontuais mas sim um processo contínuo e integrante do processo de governância. A Constituição da República Portuguesa exige a participação de todos “no desempenho das incumbências obrigatórias para o Estado para assegurar o direito ao ambiente” (Dias, 2000: 21).

Este raciocínio converge na hipótese 2 colocada nesta dissertação e pretende demonstrar que o público, efetivamente, tem autonomia para que as suas escolhas e interesses possam definir não só os temas de interesse da agenda política mas como ajudar no processo de resposta. No contexto de democracia deliberativa é importante entender, de forma sintetizada, como se formam as políticas públicas em interação com a teoria da esfera pública proposta por Habermas. Sendo a participação pública um elemento fundamental para a participação ativa dos cidadãos e para uma eficaz e eficiente tomada de decisão política por parte do decisor, a elaboração de uma política pública ambiental está intrinsecamente ligada à vontade da sociedade civil e do sector privado se fazerem ouvir pelo Governo, de modo a que todos sintam que os seus direitos estão a ser defendidos e, consequentemente, cumpridas as suas obrigações com o Governo (Pitrez, 2012).

O Estado deverá assim trabalhar com uma intenção maior de alcançar os fins da sociedade. A existência de conflitos e interesses e, consequentemente, da pressão por parte da sociedade civil para solução desses conflitos formará agendas, no âmbito dos Estados. A perceção desses conflitos altera-se de acordo com os decisores políticos que estão no poder, e isto fixará a agenda de diferentes formas. Fixadas as agendas, estas farão surtir programas de governo que, por fim, tornar-se-ão políticas públicas a partir do momento em que forem institucionalizadas (Pitrez, 2012).

#### 4.2.1 – A Política ambiental nacional, em contexto europeu

Os cientistas políticos dividem a política ambiental em três fases: 1) intervenção estatal (fim do século XIX – 40's): durante o qual as vítimas contrapõem-se em tribunal aos agentes poluidores; 2) política de comando e controlo (50's -fim do século XX): por funcionar por imposição, pela autoridade ambiental, de padrões de emissão incidentes sobre a produção final do agente poluidor; 3) atual: ambiente está na “ordem do dia”, sendo um misto das duas fases anteriores, os padrões de emissão deixam de ser meio e o fim da intervenção estatal, como na etapa anterior, e passam a ser instrumentos, entre outros, de uma política que usa diversas alternativas e possibilidades para a prossecução de metas socialmente acordadas, muitas vezes através da participação pública (Pitrez, 2012).

Em Portugal, deram-se os primeiros passos na vertente ambiente na década de 70, com a criação de uma comissão permanente de estudos, intitulada por Comissão Nacional do Ambiente e dependente da Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica (Antas, 1987; Melo e Pimenta, 1993; DGA, 1994; Soromenho-marques, 1994; Ribeiro Telles, 1995; Correia da Cunha, 1999; Queirós; 2002). No entanto, a sua consolidação deu-se apenas depois da adesão de Portugal à Comunidade Europeia em 80's e com a criação do Ministério do Ambiente e dos Recursos Naturais, na década seguinte (Queirós, 2002).

Apesar disso, desde 1976 que a Constituição da República Portuguesa (CRP) consagra que a proteção do ambiente é uma tarefa fundamental do Estado, bem como a garantia aos cidadãos do direito a um ambiente de vida humano, sadio e ecologicamente equilibrado, assim como o dever de o defender. A CRP é uma das primeiras constituições da Europa a acautelar este direito, com uma proteção especial semelhante à de outros direitos fundamentais como o direito à liberdade e à segurança ou à integridade pessoal (Pitrez, 2012; Dias, 2000).

A CRP assegura também o direito à informação. O princípio de acesso à informação em matéria de ambiente inclui o direito dos cidadãos de obter informações ambientais das autoridades públicas, sujeito a certas limitações e restrições implícitas, não sendo necessário ser um interessado direto na informação para ter acesso à mesma. Quando há uma recusa em fornecer uma informação é necessário declarar por escrito a razão da recusa (Saladin & Dyke, 1998).

Onze anos após a criação da CRP, a preocupação com o ambiente adquire mais robustez com a publicação da Lei das Bases do Ambiente e da Lei das Associações de Defesa do Ambiente em 1987 (Queirós, 2002).

A Lei de Bases do Ambiente definiu a política ambiental do país e defendeu a construção de uma política eficaz de defesa do ambiente, designadamente o direito ao ambiente, ao desenvolvimento sustentável, à prevenção, responsabilização e reposição. Mais do que isso, definiu ainda o princípio da participação, estabelecendo que os diferentes grupos sociais devem intervir na formulação e execução da política do ambiente e ordenamento do território, através dos órgãos competentes de administração central, regional e local e de outras pessoas coletivas de direito público ou de pessoas e entidades privadas (Pitrez, 2012).

Esta mesma Lei criou o Instituto Nacional do Ambiente, atual Agência Portuguesa do Ambiente. A finalidade foi assegurar a promoção de ações no domínio da qualidade do ambiente, em especial a formação e informação dos cidadãos e apoio às associações de defesa do ambiente, integrando a representação da opinião pública nos seus órgãos de decisão. É neste enquadramento que vão sendo incrementadas as práticas de educação ambiental no nosso país: promoção de projetos nesta área, também ligados à defesa do património natural e construído, apoio às associações de defesa do ambiente, desenvolvimento de ações de sensibilização e formação essencialmente com as escolas em colaboração com a administração do poder local (Ramos Pinto, 2006).

Em 1997, na quarta revisão da CRP, foram adicionados os princípios do desenvolvimento sustentável e da “solidariedade das gerações”, termos estes adotados pela Cimeira da Terra em 1992.

Em 1998, Portugal aprofundou o direito de acesso à informação e de participação pública em matéria ambiental através da ratificação da Convenção de Aarhus, assinada a 25 de junho e transportada para a legislação nacional a 25 de fevereiro de 2003. O objetivo da Convenção foi sensibilizar e envolver os cidadãos nas questões ambientais, bem como na melhoria da aplicação da legislação em matéria de ambiente. Pretendeu-se contribuir para proteger o direito de cada indivíduo e das gerações presentes e futuras a viver num ambiente que preserve a sua saúde e bem-estar.

A sua adoção “foi um marco para os processos de participação pública por ter contribuído para a implementação de mecanismos e legislação nos países, dando assim acesso público a

informação que está na posse da autoridade pública e favorecendo a participação pública em tomadas de decisões com impacto sobre o ambiente” (Vasconcelos & Fonseca, 2006:81).

Prova da importância que este Acordo continua a ter atualmente, em setembro de 2017 terá lugar em Budva (Montenegro), a reunião das Partes da Convenção de Aarhus, onde será aprovada uma declaração sobre “Democracia Ambiental para um Futuro Sustentável”. Desde o dia 25 de outubro até meados de novembro, deste ano, decorreu a consulta para comentários por parte dos organismos e partes interessadas dos diferentes países sobre o primeiro rascunho da declaração. O acontecimento mostra que a Convenção sobre Acesso à Informação, Participação do Público nos Processos de Tomada de Decisão e Acesso à Justiça em Matéria de Ambiente, da Comissão Económica para a Europa das Nações Unidas, se mantém atualizada e é um item com máxima importância nos dias de hoje.

Ao entrar na vertente das políticas ambientais, é fulcral ter em consideração que a consolidação ambiental, por parte da sociedade civil organizada, passou a ter mais força a partir das décadas de 70/80, expandindo-se até à década de 90, como já vimos anteriormente, e na qual surgiram as agências e instituições de financiamento governamentais que conduziram a uma ampliação significativa do espaço público dedicado à questão ambiental (Couto, 2005).

Na década de 90, a participação pública começou a fazer parte da agenda política de um grande número de países que vivem numa democracia, como resultado do revigoramento do papel político da sociedade civil, a qual passou a ser compreendida como uma forma de poder, ao lado do Estado e do mercado (Patenam, 1992; Teixeira, 1997, Day, 1997, Gohn, 2001, Tavolaro, 2001).

O quadro político/institucional na área das alterações climáticas inicia-se em Portugal nesta primeira década de 90, primeiro com a assinatura da Convenção Quadro sobre Alterações Climáticas em 1992. Da COP de 1997, surge o protocolo de Quioto e em 2000 estabelece-se o primeiro Programa Europeu das Alterações Climáticas, com o objetivo de identificar as medidas de política mais eficazes em termos ambientais e económicos para reduzir as emissões de gases com efeito de estufa. O protocolo estabelecia os 8% até 2012, tomando por referência os níveis de 1990, e, para alcançar esta meta, foram criados grupos de trabalho, dedicados ao comércio de emissões, à oferta e procura de energia, à eficiência energética, à investigação e aos vários setores implicados como a indústria, agricultura e transportes (Schmidt, 2014).

Portugal assina o Protocolo de Quioto em 1998 (ratificado em 2002) e cria a Comissão para as Alterações Climáticas (CAC), incumbida de elaborar a estratégia nacional para as alterações climáticas e acompanhar, a nível interno e internacional, a tomada de decisões e execução de políticas e medidas nesta matéria. No âmbito do Protocolo de Quioto e nos termos do respetivo “Acordo de Partilha de Responsabilidades” estabelecido a nível europeu, o Estado português comprometeu-se a limitar, até ao período de 2008 a 2012, o aumento das suas emissões de gases com efeito de estufa (GEE) em 27%, conseguindo-se uma espécie de moratória para compensar o atraso económico do país.

Na década de 2000 as políticas públicas na área das alterações climáticas viriam a assumir uma maior relevância, sobretudo na sequência da aprovação, em 2001, da Estratégia Nacional para as Alterações Climáticas (elaborada pela CAC), que previa três instrumentos principais: O Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC), o Plano Nacional de Atribuição de Licenças de Emissão (PNALE) e o Fundo Português de Carbono (FPC).

No Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC 2004), as medidas incidiam sobre diversos sectores como: a produção de eletricidade (meta de 39% da eletricidade produzida através de fontes renováveis. Etc); os combustíveis (introdução de biocombustíveis e a sua isenção face ao imposto sobre Produtos Petrolíferos – ISP -, entre outras medidas); a construção de edifícios (um novo regulamento para o aumento da eficácia térmica e a obrigatoriedade de instalação de painéis solares térmicos nos novos edifícios); os transportes públicos (construção e/ou expansão de redes de metropolitano, autocarros a gás natural, portagens à entrada de cidades, etc.); a condução automóvel (redução da velocidade média nas autoestradas, entre outras medidas); e a agricultura e florestas (plantação de cerca de 600 mil novos hectares de floresta, promoção da capacidade de sumidouro das florestas e áreas agrícolas, produção de eletricidade a partir de biogás) (Martins et al. 2001).

Contudo, o PNAC 2004 não envolveu qualquer processo de discussão pública, nem passou à prática, pelo que, um ano mais tarde, a CAC concluiu que diversas medidas assumidas careciam de impulso ou estavam por concretizar, o que se traduzia num cenário de afastamento das metas do Protocolo de Quioto.

Em 2005 é desenvolvido o segundo Programa Europeu das Alterações Climáticas, destinado a explorar outras opções e que estabelece mais alguns grupos de trabalho. Assim, destacam-se as novas tecnologias de mitigação (captura de CO<sub>2</sub>), outros setores emissores (aviação, automóveis) e a adaptação às alterações climáticas, o que revela uma mudança de atitude face ao problema.

Perante a necessidade de adoção de um novo pacote de políticas e medidas, Portugal elaborou um novo Programa Nacional para as Alterações Climáticas – o PNAC (2006). Neste, para além do que estava previsto na versão anterior, ampliaram-se e acrescentaram-se novas medidas até 2010: reforço do aumento da potência eólica; aumento em 40% da eficiência energética dos novos edifícios através da implementação de dois novos regulamentos publicados em 2006; aumento da carga fiscal sobre o gasóleo de aquecimento e de alguns combustíveis industriais; a aplicação de uma taxa de carbono para lâmpadas menos eficientes; o aumento da incorporação do fator das emissões de CO<sub>2</sub> no cálculo do imposto automóvel (60%); e a conversão de 200 táxis de motor Diesel para gás natural, entre outras medidas, quase todas de mitigação (Schmidt, 2014).

Mais tarde, o Governo tomou a decisão de rever em alta algumas metas de PNAC 2006, referentes a medidas e políticas no sector da oferta de energia e uma aceleração da taxa de penetração dos biocombustíveis nos transportes, e aprovou, em 2008, as designadas “Novas Metas 2007”.

Contudo, estas medidas traduziram-se sobretudo no incremento das energias renováveis. Por outro lado, a participação de Portugal no Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE) obrigou à elaboração de um Plano Nacional de Licenças de Emissão (PNALE), fixando a quantidade total de licenças de emissão a atribuir às instalações industriais abrangidas (241) (Schmidt, 2014).

Em 2005 foi aprovado o primeiro – o PNALE I – para o período de 2005-2007, no qual quase todos os sectores conseguiram obter quotas permissivas que só vieram a ser corrigidas no PNALE II, relativo ao período de 2008-2012, onde se regista um esforço de maior exigência na redução das emissões.

Em 2006, foi criado o Fundo Português de Carbono (FPC). Um instrumento financeiro do Estado Português para suprir o desvio de cumprimento do Protocolo de Quioto. Os seus principais objetivos são o apoio a projetos que impliquem a redução de emissões e a obtenção de créditos de emissão de GEE através do investimento em mecanismos de flexibilidade do Protocolo de Quioto, em fundos geridos por terceiros ou outros instrumentos do mercado de carbono. A gestão técnica do FPC cabe ao Comité Executivo da Comissão para as Alterações Climáticas (CECAC), criado em 2006, e a gestão financeira à Direção-Geral do Tesouro e Finanças (DGTF). No entanto, o FPC não tem sido sujeito a avaliação encontrando-se neste momento em reestruturação.

Depois de ter adotado o Pacote Energia-Clima da UE para 2020, em 2008, a Comissão Europeia lançou o Pacto de Autarcas como forma de subscrever e apoiar os esforços das autarquias na implementação de políticas de energia sustentáveis, mobilizando com êxito um grande número de autoridades locais e regionais, com vista ao desenvolvimento de planos de ação e orientação dos investimentos para medidas de mitigação das alterações climáticas.

Em 2010 foi apresentada a Estratégia de Crescimento 2020 que impõe uma redução de gases em 20% para 2020. Foi também criado, na Comissão Europeia, o Directorate-General for Climate Action (DG Clima) com a função de liderar as negociações internacionais e ajudar a União Europeia a lidar com as consequências das alterações climáticas, ao incentivar estratégias de adaptação nacionais, assegurar o cumprimento de metas e implementar o Sistema de Comércio de Emissões (Schmidt, 2014).

No mesmo ano, Portugal aprovou a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas, com quatro objetivos: 1) informação e conhecimento (sobre previsões, indicadores e cenários); 2) redução de vulnerabilidade e aumento da capacidade de resposta (em particular a fenómenos meteorológicos extremos como tempestades, secas e cheias); 3) promoção da participação, sensibilização e divulgação; 4) desenvolvimento da cooperação internacional (UE e Comunidade de Países de Língua Portuguesa). O primeiro período de aplicação teve um horizonte temporal de dois anos, nas áreas do ordenamento do território, dos recursos hídricos, da saúde, da energia, da biodiversidade e da zona costeira. No entanto, pouco se alcançou na sua aplicação (Carvalho et al. 2013).

Nesse mesmo ano Portugal determinou a elaboração de: 1) PNAC 2020: para consolidar e reforçar as políticas, medidas e instrumentos de carácter sectorial previstos no PNAC 2006, limitar as emissões dos sectores não abrangidos pelo Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE) e

prever as responsabilidades sectoriais bem como o financiamento e os mecanismos de monitorização e controlo; 2) Planos Sectoriais de Baixo Carbono (PSBC) para cada ministério: que, de acordo com o Roteiro Europeu de Baixo Carbono, deveriam controlar as emissões GEE de atividades associadas a edifícios, frotas e compras públicas e aos setores residencial e de serviços, industrial, transportes, agricultura e florestas, resíduos e águas residuais.

A partir de 2012, os PSBC começaram a ter de responder ao Roteiro Nacional de Baixo Carbono 2050, apresentado para discussão pública em julho desse mês. O estudo concluiu que todos os setores de atividade têm potencial de redução de emissões, em particular o da energia e que Portugal poderia alcançar, até 2050, uma redução de 50-60% das emissões nacionais de GEE face aos níveis de 1990. De destacar que o PNAC 2020, que deveria ter sido aprovado dia 31 de dezembro de 2012, só foi iniciado no final de 2013 (Schmidt, 2014).

No entanto, e apesar da monitorização política, e dos esforços do Rio+20 em julho de 2012, não foi possível prolongar ou reativar o Protocolo de Quioto, como vimos anteriormente. Depois da COP de Doha e da de Varsóvia, no ano seguinte, ficou a vontade de um novo acordo global que entrasse em vigor em 2020 e assinado em 2015 (Ferreira, 2013). Da ansiada COP 21 conseguiu-se o Acordo de Paris, onde, agora, cada país deve responder de acordo com o seu enquadramento nacional.

A resposta política de Portugal enquadra-se no contexto até aqui apresentado e marca uma nova fase no longo caminho de políticas públicas sobre alterações climáticas. Podemos assim resumir o enquadramento político nacional em três fases<sup>14</sup>, como apresentado na tabela IV.2:

Tabela IV.2 - Enquadramento político ambiental em Portugal

FASE	Políticas
<b>FASE QUIOTO</b>	<p><b>1) Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC)</b> - congrega um conjunto de políticas e medidas de aplicação sectorial através das quais se visa o cumprimento do Protocolo de Quioto; No sistema cumprirQuioto.pt apresentam-se todas as medidas do PNAC, o seu potencial de redução de emissões de gases com efeito de estufa (GEE) e o ministério responsável pelo seu desenvolvimento.</p> <p><b>2) Plano Nacional de Atribuição de Licenças de Emissão para o período 2008-2012 (PNALE II)</b> - define as condições a que ficam sujeitas as instalações abrangidas pelo Comércio Europeu de Licenças de Emissão de gases com efeito de estufa (CELE);</p> <p><b>3) Fundo Português de Carbono</b> - instrumento financeiro do Estado para o investimento em carbono e cumprimento de Quioto.</p>
<b>FASE QUIOTO Período pós 2012:</b>	<p>O Pacote Energia-clima da União Europeia estabeleceu como objetivo comunitário uma redução até 2020 de pelo menos 20% das emissões de gases com efeito de estufa na Comunidade, em relação a 1990. Neste contexto, Portugal deverá limitar, entre 2013 e 2020, o aumento das emissões</p> <p><b>1) Roteiro Nacional de Baixo Carbono (RNBC)</b> – estabelece as políticas a prosseguir e as metas nacionais a alcançar em termos de emissões de gases com efeito de estufa. O RNBC deve ser baseado em cenários prospetivos de emissões de gases com efeito de estufa para 2030 e 2050.</p> <p><b>2) Programa Nacional para as Alterações Climáticas para o período 2013-2020 (PNAC 2020)</b> - Deve estabelecer as políticas, medidas e instrumentos com o objetivo de dar resposta à limitação de emissões de gases com efeito de estufa para os sectores não cobertos pelo Comércio Europeu de Licenças de Emissão, prever as responsabilidades sectoriais, o financiamento e os mecanismos de monitorização e controlo.</p>

<sup>14</sup> Objetivos nacionais em matéria de alterações, consultado em agosto de 2016 - <https://www.apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=81&sub2ref=117>



<p><b>FASE PARIS</b></p>	<p>de gases com efeito de estufa dos sectores não abrangidos pelo Comércio Europeu de Licenças de Emissão em 1% em relação a 2005.</p> <p>Tendo concluído com sucesso o 1.º período de cumprimento do Protocolo de Quioto ao limitar o aumento de emissões no período 2008-2012 a 20% face a 1990, superando assim o desempenho a que estava vinculado uma vez que o Protocolo de Quioto permitia o aumento das emissões até um máximo de 27%, Portugal tem vindo a trabalhar em várias frentes no que diz respeito a desafios futuros</p> <p><b>3) Planos Sectoriais de Baixo Carbono (PSBC)</b> - A realizar por cada um dos ministérios para as áreas da sua competência.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>Ratificou a emenda do Protocolo de Quioto para o período 2013-2020 e está em linha para o cumprimento das metas</b> estabelecidas para 2020 no âmbito da UE e do 2.º período de cumprimento do Protocolo de Quioto (2013-2020).</li> <li>2) Apresentou a sua <b>contribuição nacional</b> (INDC) no âmbito da INDC da UE visando o cumprimento conjunto dos objetivos.</li> <li>3) Estabeleceu já <b>metas de redução de emissões nacionais para 2030</b> (reduções totais de 30-40% face a 2005) e um Quadro Estratégico de Política Climática no horizonte 2020-2030, integrando o Programa Nacional para as Alterações Climáticas 2020/2030 (PNAC 2020/2030) e a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas 2020 (ENAAC 2020).</li> <li>4) Desenvolve desde 2010 <b>programas de cooperação com países CPLP</b> (centrados nos Países Africanos de Língua Portuguesa e Timor-Leste), sobretudo para projetos de capacitação com incidência quer para mitigação quer para adaptação às alterações climáticas, tendo até ao momento comprometido cerca de 17,5 milhões de euros.</li> <li>5) Está a promover a dinamização do papel da Comunidade de Países de Língua Portuguesa (CPLP) na temática alterações climáticas através de um <b>Memorando de Entendimento</b> recentemente estabelecido que prevê uma contribuição de <b>500 mil euros para o Fundo Especial da CPLP</b> com o objetivo de <b>reforçar a capacitação</b> institucional nos PALOP e Timor-Leste.</li> <li>6) Efetuou uma contribuição de <b>2 milhões de euros para o Fundo Verde do Clima (GCF)</b>.</li> </ol>
------------------------------	--

(Fonte: Adaptado de Agência Portuguesa do Ambiente, 2016)

Nas políticas públicas ambientais, mais especificamente, nos últimos 40 anos, averigua-se a ampliação e fortalecimento dos regimes deliberativos de formulação. Contudo, para que esta colaboração entre os tomadores de decisão e a sociedade civil seja o mais eficaz possível é necessário a criação de mecanismos que ajudem a preparar a sociedade para um modelo de governância.

Atualmente, o acesso à informação e a participação pública em Portugal, de modo geral, possui um enquadramento mais vasto do que o existente em vários países da Europa (Pitrez, 2012). No entanto, apesar de possuir uma legislação capaz de assegurar estes dois aspectos, o que se tem notado é que muitas vezes há dificuldade por parte da administração pública em colocá-lo na prática. Na área do ambiente é muitas vezes evitada e desconsiderada.

Do ponto de vista da sociedade civil em geral, houve poucas iniciativas, sendo apenas de realçar a criação do Fórum para as Alterações Climáticas em 2008, com o objetivo de promover a interação entre a CAC e a sociedade civil. No entanto, entre 2008 e 2011 este fórum reuniu-se apenas uma vez por ano e o seu funcionamento obedeceu a uma lógica de top-down, em que os responsáveis se limitaram a informar os *stakeholders* sobre o que estava a ser feito, sem espaço para participação ativa ou retorno por parte dos representantes da sociedade civil presentes. Mais eficaz

foi o tratamento da informação sobre as medidas de mitigação disponibilizadas no site *cumprir Quioto* (Schmidt, 2014).

Um estudo de Vasconcelos & Fonseca (2006) conclui que em matéria de acesso à informação, a administração pública necessita passar para um formato mais pró-ativo, tendo como objetivo atingir diferentes públicos-alvo. De acordo com este estudo, que teve como objetivo diagnosticar o estado de implementação da legislação no contexto da Convenção de Aarhus em Portugal, há uma década ainda havia muitas lacunas para um total acesso à informação de cariz ambiental, com relevância para a qualidade de vida do cidadão ou para o bem comum.

Não há, a nível nacional, reuniões públicas suficientes para tirar dúvidas e auxiliar na reflexão de todos os benefícios e malefícios que poderá ter ao se tomar uma decisão e, o que ainda se verifica, são formatos passivos de participação como a consulta e audiência pública, que apesar de terem o seu valor, não dão a oportunidade dos atores exporem e desenvolverem as suas dúvidas.

O termo “parceria” é corriqueiro nos discursos políticos dos atores governamentais e não-governamentais, mas a sua prática efetiva parece ter dificuldades em influenciar os processos de deliberação democrática local. Os atores não-governamentais, e apenas alguns, são consultados e solicitados durante o processo de tomada de decisões participando, assim e no melhor dos casos, somente antes e depois da negociação. A participação feita dessa forma pode aumentar a qualidade da transparência dos dispositivos institucionais mas não garante a legitimidade do processo institucional participativo na construção do interesse coletivo (Milani, 2008).

#### **4.2.2 - A participação pública na democracia deliberativa**

Aragão (2005) define governância como sendo uma nova forma de responder aos problemas de sociedade deliberativa, utilizando uma didática mais participativa, colaborativa, informal e menos hierarquizada, esperando assim alcançar uma solução mais eficiente e eficaz e dando a todos um espírito de responsabilidade para implementar as soluções encontradas por todos. No entanto, a chegada a esta definição provem de um longo processo sobre o que é a política e o regime no qual a governância se insere.

Heinz Eulau e Kenneth Prewitt definem a política “como uma decisão existente, caracterizada por consistência e repetibilidade comportamental tanto de quem formula quanto também de quem a cumpre” (Eulau e Prewitt, 1973 apud Heidemann, 2009: 30). A definição implica que a política envolve uma relação de poder, ou seja, a capacidade de influenciar alguém a fazer algo que, de forma diferente, não faria (Dhal, 1957; Foucault, 1995; Deleuze, 2005). É importante salientar que a participação pública se insere no sistema democrático deliberativo. De outra forma, e em regimes autoritários, a autonomia do cidadão fica comprometida já que existe uma maior tecnocracia que não tem em conta a vontade popular.

Já no sistema democrático, alvo deste trabalho, a soberania é popular, o povo é a única fonte do poder, e a participação, direta ou indireta, é fundamental para que o povo participe no poder e se efetive a expressão da vontade popular (Silva, 2007).

O regime democrático está em constante transformação, num processo dinâmico, aberto e de participação (Bordenave, 1983; Bobbio, 2000; Vasconcelos, 2001). Neste regime, as decisões têm de ser entendidas, representando de forma justa os interesses de todas as partes afetadas e não apenas as que podem constituir uma maioria cultural ou numérica (Silveirinha, 2004).

Dryzek (2000 apud Vasconcelos, 2001), exibe três dimensões para os processos de democratização: 1) expandir o número de pessoas capazes de participar efetivamente na decisão coletiva, 2) trazer mais temáticas para os contextos de controlo democrático; 3) assegurar a autenticidade do controlo através do envolvimento efetivo da participação de atores autónomos e competentes.

É nestes três cenários, acima apresentados, que Vasconcelos (2001) enfatiza que o desenvolvimento de processos participativos efetivos e eficientes possui um papel essencial. Seguindo a linha de pensamento de Vasconcelos, pretende-se nesta dissertação realçar a vertente deliberativa da teoria democrática e aplica-la ao desafio das políticas ambientais e luta contra o aquecimento global.

A democracia deliberativa refere-se à ideia de que na tomada de decisão para a elaboração de uma política pública, em algum momento do processo de elaboração, se teve em conta os interesses, muitas vezes divergentes, de todos os cidadãos que apresentaram a sua posição em espaço público.

Este modelo permite que a sociedade discuta os processos de decisão argumentando, entre a maioria e a minoria, até se alcançar um consenso e está alicerçada em três princípios fundamentais: liberdade, bem comum e participação. A tônica é colocada no papel do cidadão como ator político e defende-se a necessidade de indivíduos informados e racionais, cuja influência no processo de tomada de decisão não se restringe às eleições, mas se estende à participação racional no debate político sobre questões políticas (Silveirinha, 2004).

Vários desafios são propostos pelo Governo Português no combate às alterações climáticas e consequente descarbonização da economia. Em todos é possível entender rapidamente a importância da participação pública. Seguindo este paradigma, destacam-se quatro exemplos, de acordo com os setores que o ministro do Ambiente, João Pedro Matos Fernandes, realça como principais áreas de ação de 2016 para a frente: 1) O papel que as florestas e uso dos solos podem ter como sumidouros de carbono depende da análise dos cientistas e da tecnologia, mas também do conhecimento e participação dos agricultores e trabalhadores ligados aos serviços florestais; 2) As energias renováveis e eficiência energética dependem do investimento na ciência em novas formas de armazenamento mas têm a sua maior explosão no mercado, através das escolhas e necessidades do consumidor; 3) No desafio dos transportes é possível alterar os padrões de mobilidade não só encontrando formas de inovar as infraestruturas e os serviços mas incutindo valores que definam uma nova relação das pessoas com o transporte e ouvindo as suas opiniões enquanto utilizadores. 4) A economia circular depende de soluções inovadoras da ciência e tecnologia para integrar produtos em fim de vida num novo processo de criação, no entanto, a consciencialização dos consumidores pode levar a um maior estímulo na hora de escolher o produto e benefícios de mercado acrescentados para quem aposta neste sector. O papel da esfera pública pode ser essencial no incorporamento de externalidades ambientais, não só como consumidor mas também como estímulo criador.

Para Habermas, como vimos anteriormente na Revisão Bibliográfica, a política e a comunicação formam um conjunto indissociável da sociedade democrática deliberativa. Habermas destaca três âmbitos sociais: 1) o Estado; 2) a esfera pública; 3) a sociedade civil, no entanto, “não propõe que os movimentos sociais e da sociedade civil decidam questões públicas junto com o Estado” (Silva e Amorim, 2010: 141), e sim que a sociedade civil discuta os problemas na esfera pública.

Cohen critica Habermas por se limitar a mostrar que os atores da sociedade civil podem influenciar o sistema político em momentos de crise. Para Cohen é necessário refletir sobre maneiras de participação direta da sociedade civil nas tomadas de decisões políticas, sendo assim trata-se de participação e não de mera influência (Silva & Amorim, 2010).

Para Bordenave (1983) a participação é inerente à natureza social do homem, acompanhando a sua evolução desde os tempos primitivos, até às associações, empresas e partidos políticos de hoje. Desta forma, a participação nada mais é que o caminho natural para o homem exprimir a sua tendência inata de realizar, fazer coisas, afirmar-se a si mesmo e dominar a natureza e o mundo.

“O direito a participar no processo de tomada de decisão, seja sobre um plano, estratégia, projeto ou proposta legislativa, surge como a única garantia de que, qualquer que seja a proposta em processo de decisão, esta inclui os vários pontos de vista, bem como que os vários impactos positivos e negativo em termos ambientais, sociais e económicos são considerados e integrados” (Vasconcelos & Fonseca, 2006: 81).

Segundo Silva e Amorim (2010), Bohman acredita que “uma conceção de democracia deliberativa só é possível se forem criados novos fóruns e reformas institucionais onde os cidadãos deliberem juntamente com o poder público sobre as questões de interesse público” (Silva e Amorim, 2010: 153).

Embora esteja em constante transformação, Sorj (2005) considera que atualmente o espaço público foi reduzido pela criação e difusão dos meios eletrónicos de comunicação. No entanto, acrescenta que nas sociedades atuais é impossível imaginar a atuação na esfera pública sem os recursos humanos e materiais atuais. O grande desafio é realizar no espaço público os princípios da cultura democrática (Veiga, 2007).

A formação de uma opinião pública deve ser auxiliada pelo princípio do acesso à transformação, defendido na Convenção Aarhus, mas, mais do que isso, todos os atores precisam de estar informados e ter informação sobre os seus direitos e deveres em cada um dos processos de

decisão que os envolvem. Portanto, “a informação é um elemento fulcral para o conhecimento, uma vez que exige compreensão dos problemas, reflexão, inter-relações com outros problemas” (Sarotri, 1994 apud Teixeira, 1997:5). Os *mass media*, pelas razões já apresentadas, representam um papel importante nesta abordagem.

Mais do que colaborar nas políticas públicas, a participação tem uma função educativa e permite que as decisões sejam mais aceites pelos cidadãos, que se sentem mais integrados na comunidade. Bordenave (1983) concluiu que a participação junto dos indivíduos e coletividades tem um papel educativo importantíssimo e emancipador, o que combate a falta de confiança da sociedade nas representações políticas. A participação não é apenas mais um instrumento para a solução de problemas mas, acima de tudo, uma necessidade vital do ser humano.

Para Meister, como referido por Bordenave (1983) existem dois processos de participação (gerados numa base efetiva e instrumental: 1) microparticipação (participação de facto ou primária): o primeiro tipo de participação que uma pessoa conhece, no seio familiar ou nas tarefas de subsistência que decorre em espaços de convívio social e no espaço público. 2) macroparticipação, é importante salientar que os diferentes níveis de participação estão associados também a diferentes fases de tomada de decisão, sobretudo quando tal participação se correlaciona com problemas considerados complexos (Veiga, 2007).

A macroparticipação pode ser de vários tipos: “1) participação espontânea: as pessoas unem-se por interesses comuns em grupos mas sem uma organização estável; 2) participação imposta: as pessoas são obrigadas a cumprir certas normas sociais; 3) participação voluntária: as pessoas associam-se em grupos auto-organizados com objetivos bem definidos elaborados pelo próprio grupo; 4) participação provocada: estimulada ou manipulada por agentes externos para cumprir certos objetivos; 5) participação concedida: as pessoas fazem parte do poder de decisão, ou possuem poder de influência na decisão, o que é uma forma de participação reconhecida” (Meister apud Bordenave, 1983:24).

O processo de participação pública utiliza não apenas mecanismos institucionais já existentes mas também incentiva a criação de novos, que sejam mais eficientes. Uma vez que o processo participativo é dinâmico, e a sua articulação com outros mecanismos e canais se legitimam pelo processo social, é necessário aperfeiçoá-lo constantemente, exigindo a responsabilização política e jurídica dos mandatários, o controlo social e a transparência nas decisões (Teixeira, 1997).

A participação pública nos temas públicos ligados ao ambiente é um direito e um dever constitucional dos cidadãos. Como pode ser visto na CRP, o direito de participar deve abranger três instrumentos, que podem ser exercidos de forma individual ou coletivamente através de petições, referendos e audições na fase de discussão pública de leis, regulamentos e outros instrumentos de política ambiental. Nas fases de discussão pública, a Administração tem de responder em tempo útil e de forma fundamentada a todas as intervenções, segundo critérios técnicos, de opção política e legal (Pitrez, 2012).

#### **4.2.3 - As políticas públicas e os *stakeholders***

A participação pública só faz sentido no contexto das políticas públicas. Ao estudá-las é necessário compreender “os mecanismos de interação entre a economia, a sociedade e o Estado” (Hirschman, 1984: 184) e como, a partir desta interação de jogos de interesse, estas se formulam, bem como quais são os atores relevantes no processo. O Estado é o principal responsável por garantir estas políticas (Heidemann, 2009) mas são também seus agentes a sociedade civil, as ONG's, as empresas concessionárias e as associações diversas da sociedade.

Não há uma definição única para este conceito entre os teóricos desta área mas entende-se que se refere a um processo dinâmico (com negociações, pressões, mobilizações, alianças ou coligações de interesses) e que pode ser visto como um conjunto de decisões e ações do Governo que se enquadram e fazem parte da esfera pública.

A política pública é a sinergia entre o pensamento de todos os setores sobre uma determinada matéria e o desvendar de uma agenda submersa. Portanto, é fulcral que se tenha em conta todos os *stakeholders* ao longo do processo e ter todos os passos bem definidos para que esta seja para todos, que a devem conhecer e consequentemente cumprir (Pitrez, 2012).

Nas políticas públicas há que focar o sujeito e o modelo de decisão a considerar. O sujeito prende-se com os *stakeholders* que podem ser técnicos preparados ou cidadãos que, de forma

direta, ou através de mecanismos que permitam a sua expressão e deliberação, são um valioso recurso. Os cidadãos que, com suas preocupações, provocam e desenvolvem critérios/modelos de avaliação são os melhores juizes para avaliar as diferentes opções disponíveis e os seus impactos, basta que os seus interesses estejam em jogo. E os especialistas são necessários para fornecer a base de dados e as relações funcionais entre as opções e seus impactos (Renn et al., 1993; Teixeira, 1997).

O envolvimento mais alargado de *stakeholders* é uma parte essencial para assegurar a implementação porque: 1) favorece o articular dos interesses dos diversos *stakeholders*; 2) dá ao governo a informação necessária para o processo de decisão; 3) tem um valor intrínseco em si mesma porque contribuirá para a emancipação social de certos grupos (Cohen et al, 1998, apud Vasconcelos, 2001: 2).

Quanto ao modelo, não há uma solução ideal para a resolução de conflitos. Este deverá combinar conhecimento técnico e racional na tomada de decisão, incluindo valores públicos e preferenciais. A seleção do modelo implicará a escolha dos decisores, delegando a estes total liberdade de agir, envolvendo a integração de diversos critérios, técnicas e elementos de decisão, muitos já testados, com os respetivos controlos e possibilidade de decisão, por parte dos cidadãos (Stern, 1991; Renn et al., 1993).

Existem diferentes modelos de políticas públicas que focam sobretudo os papéis e os interesses dos diferentes grupos de *stakeholders* (Winkler, 2009: 131): 1) políticas distributivas: beneficiam um grande número de destinatários, em escala reduzida e com poucos conflitos na negociação; 2) políticas redistributivas: processo repleto de conflitos, impõe restrições ou perda, deslocamento consciente de recursos entre camadas sociais, de forma a tentar encontrar um equilíbrio; 3) políticas reguladoras: são as que elaboram as ordens e proibições, decretos e portarias a partir da pressão dos grupos de interesses e envolvem burocracia; 4) políticas estruturadoras: configuram as regras e a estrutura dos processos e a negociação dos conflitos políticos nas políticas de distribuição, redistribuição e regulação. São úteis para explicar de forma clara como é que o poder dos *stakeholders* pode influenciar tanto a formulação de políticas e a cotação de leis, como a implementação de políticas e a determinação dos beneficiários das ações governamentais (Gelinski & Seibel, 2008).

Numa democracia deliberativa, a sociedade civil participa na elaboração e na gestão das políticas públicas e passa a ter um importante papel de controlo social sobre as mesmas a partir de fóruns, movimentos e outras organizações, sendo que o decisor político não é um ator único a formular as políticas públicas.

Quando a participação pública é bem-sucedida, resolvem-se conflitos pacificamente e de forma satisfatória, sendo geralmente possível evitar determinadas consequências, tal como reações de revolta por parte da população (Vasconcelos e Fonseca, 2006; Bordenave, 1983).

#### 4.2.4 - Desafios

No entanto, existem várias críticas ao sistema democrático deliberativo e à participação pública. Shumpeter (1942, apud Teixeira, 2001) defende que a participação pública só é praticável em pequenas comunidades nas quais os indivíduos conseguem participar de todos os deveres da legislação e da administração. Caso contrário, e segundo o autor, verifica-se um reduzido poder de discernir factos, baixa preparação para agir sobre eles e um reduzido sentido de responsabilidade em relação às questões nacionais por parte dos stakeholders, o que os torna inaptos para participar.

Shapiro acusa a democracia deliberativa de ser uma proposta irremediavelmente idealista e ingénua (Shapiro, 1999) põe em causa o facto da restrição de argumentos em fóruns deliberativos não poder ser aplicada em conflitos políticos concretos, uma vez que a arena política está sob o domínio de políticos profissionais, orientados exclusivamente para a prossecução dos seus interesses particulares e não é uma esfera de deliberação orientada para a busca de soluções que todos possam aprovar.

Pzerworski (1999, apud Silva, 2001) salienta até que o aumento da conflitualidade social e, consequentemente, do agravamento das divisões políticas, podem ser provocadas pela análise desenvolvida pela democracia deliberativa. Young (1990) critica alguns teóricos como Habermas e Cohen, pelo facto das suas teorias não considerarem problemas subordinados e marginalizados dentro das sociedades, como os indivíduos que não possuem a educação ou o vocabulário exigido

para defender as suas posições, no sistema de argumentação abstrata existente (Silveirinha, 2004). Gohn (2001), por exemplo, alerta que não existem critérios que “garantam uma efetiva igualdade de condições entre os participantes” (Gohn 2001: 91) porque, como todos sabemos, os participantes são diferentes.

As políticas públicas traduzem, no seu processo de elaboração a implementação e, sobretudo, nos seus resultados, formas de exercício do poder político, envolvendo a distribuição e redistribuição de poder, o papel do conflito social nos processos de decisão, a partilha de custos e benefícios sociais. Por este motivo é importante a realização de debates públicos e que as políticas públicas sejam elaboradas em espaços públicos e não nos gabinetes governamentais, havendo assim uma transparência ao longo do processo de tomada de decisão e o envolvimento de todas as partes (Teixeira, 2002).

No entanto, o desafio é enorme. Impõe-se a necessidade de um sistema deliberativo bem organizado que requer mecanismos institucionais destinados a manter e aumentar o seu carácter deliberativo (Gargarella, 2006) e que dê oportunidade a todos os setores da sociedade (incluindo os excluídos) de participarem de forma ativa na tomada de decisão.

“Governo do povo, pelo povo e para o povo” disse Abraham Lincoln. Percebe-se assim o papel fulcral que a participação pública possui no seio de uma democracia deliberativa e como pode a cobertura mediática de um acontecimento, ao interferir na informação que chega à esfera pública, influenciar a agenda política. Especialmente no contexto tão característico da implementação de medidas de mitigação e adaptação às alterações climáticas, profundamente dependente da alteração ou adaptação, a participação pública é fundamental visto que o sucesso da governância dependerá das escolhas e atitudes de cada indivíduo.

### 4.3 – As MASSAS

*Podes saber o que disse mas nunca o que foi ouvido*

*Lacan (1961)*

De uma forma básica, aprendemos que para uma mensagem poder ser transmitida é necessário um emissor, um meio de transmissão e um recetor. Verificámos no capítulo anterior que, como Stuart Hall (1980) expõe, este processo de comunicação é complexo e passa de forma repetitiva por um sistema de codificações e decodificações, sendo a mensagem passada não uma “estrutura objetiva” e imutável mas uma construção de significado, só por si, como exemplifica a figura IV.1.

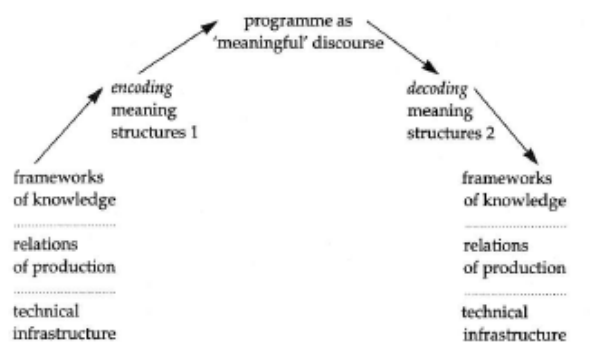


Figura IV.1 - Modelo de Comunicação de Stuart Hall

(Fonte: Hall (1980))

É fundamental entender que não é só no emissor, neste caso no processo de cobertura dos *media*, que a mensagem é codificada e decodificada. Um estudo conduzido no final dos anos 80, por exemplo, investigou como é que a teoria do Agenda-Setting afetava pessoas com diferentes bases de educação e política. Em geral, este estudo descobriu que pessoas com menos ferramentas políticas e recursos são mais afetadas pelo agendamento dos *media* (Mohn, 2015).

É essencial entender que a forma como a mensagem é passada ao público (recetor) será, também, influenciada por processo de codificação e decodificação, em função do meio de transmissão (neste caso a imprensa e a televisão) e das características pessoais e contexto do indivíduo que recebe a mensagem (recetor), construindo a esfera pública.

Pela palavra “ler” ou “ouvir” notícias, não queremos dizer apenas a capacidade de identificar e “decodificar” um certo número de sinais, mas também a capacidade subjetiva de coloca-los numa relação crítica entre eles próprios e outros sinais: a capacidade que é, por ela própria, a condição para uma completa consciência da plenitude do ambiente (Hall, 1980). Stuart Hall exemplifica destacando que o sinal visual para “vaca”, de facto, é o animal “vaca”. Mas se nós pensarmos na vaca num manual de agricultura – e, ainda mais, do sinal linguístico de vaca – podemos ver que ambos, em diferentes graus, são arbitrários relativamente ao conceito de animal que representam. O mesmo se passa quanto aos conceitos das alterações climáticas e outras questões ambientais e científicas.

O que é transmitido, neste caso pelos media, dá motivo de conversa, fomenta comentários e, eventualmente, inicia uma discussão. O singular nesse processo é que, no momento em que esta começa, o acontecimento debatido deixa de ser notícia e, enquanto interpretações divergentes de um acontecimento, as discussões deslocam-se da informação inicial que as motivou para as questões que motivaram a própria notícia (Esteves, 2002).

Apesar dos meios de comunicação social terem, como vimos, uma enorme capacidade de controlo, são diminuídos perante o poder da religião, da família e da escola enquanto mecanismo que asseguram a regularidade nas dinâmicas sociais (Correia, 2002). Com efeito, cada indivíduo percebe, reage e responde de forma diferente ao ambiente que o envolve. Embora nem todas as manifestações psicológicas e culturais possam ser evidentes, estas estão sempre presentes, e afetam o nosso comportamento, na maioria das vezes inconscientemente, como revela Sousa (1998).

#### **4.3.1 - O que é a percepção**

Neste contexto impõe-se a necessidade de explorar o conceito de percepção. A palavra é usualmente ouvida com a conotação de uma operação cognitiva de captar/agarrar a realidade externa, através de processos de receção de informação por meio dos órgãos sensoriais e consequente envio de impulsos com essa informação ao cérebro (Rocha, 2014).

No entanto, isto é impossível porque os sistemas vivos são sistemas dinâmicos determinados estruturalmente, e tudo o que acontece a cada instante é determinado pela sua estrutura (Maturana, 1987), que é dinâmica de igual forma. Tal facto acontece em nanosegundos, sem que os seres vivos se apercebam deste processo neuro-fisiológico e cultural.

O que ocorre é um processo complexo que envolve uma codificação e tradução de estímulos que vão determinar uma representação do que se percebe. Na verdade, o cérebro estrutura e organiza representações para produzir o real sempre com referência a um determinado contexto cultural (Morin, 1986). Segundo o mesmo autor essa produção é uma tradução e não uma reprodução ou um reflexo, tal como o processo comunicativo de codificação/decodificação descrito por Stuart Hall (1980).

Para Tuan (1980), a percepção é tanto a resposta dos sentidos aos estímulos externos, como a atividade propositada na qual certos fenómenos são claramente registados enquanto outros são bloqueados. Com efeito, deve entender-se a percepção como um processo cognitivo e cultural que envolve os mecanismos percetivos externos (os vários sentidos) e a elaboração e interpretação mental e cognitiva (onde estão inseridos os filtros culturais) (Rocha, 2014).

Segundo Del Rio (1996 apud Oliveira e Machado, 1987) a percepção é um processo mental de interação do indivíduo com o meio ambiente que se dá através de mecanismos percetivos propriamente ditos e, principalmente, cognitivos. Assim como o ambiente está em constante transformação, seja pelos processos da natureza seja pelos processos sociais, económicos, políticos e/ou culturais, configurando diferentes organizações de paisagens, a percepção do ambiente também possui esta dinâmica. A percepção ambiental foi definida como sendo uma tomada de consciência do ambiente pelo homem (Faggionato, 2005), ou seja, como este se auto-define e percebe o ambiente em que está localizado.

Para alcançar as metas necessárias à redução das consequências das alterações climáticas serão exigidas grandes mudanças nas atitudes da população em relação a temas como a redução significativa na procura de energia, na produção de energia de baixo carbono ou na forma como utilizamos os transportes (Rocha, 2014). As percepções sociais e as atitudes da população são extremamente importantes na transição para uma economia de baixo carbono capaz de fazer face às metas propostas pelo Acordo de Paris.

Numa sondagem da televisão CBS News e do New York Times, aquando da COP 21 entre novembro e dezembro de 2015, mostrou-se que dois terços dos norte-americanos acha que os EUA deviam juntar-se a um acordo com força de lei internacional sobre as alterações climáticas. No entanto, apenas 63% dos americanos está de acordo em que sejam impostas medidas para cortar as emissões de CO<sub>2</sub> nas centrais elétricas no seu próprio país.

A negativa repete-se face a perguntas sobre outras possíveis medidas para limitar as emissões de gases com efeito de estufa. Só 49% dos americanos acha que se devia impor limites às prospeções de petróleo e gás natural nas terras do erário público — e 45%, inclusive, opunha-se.

Ainda são menos os americanos que aceitam novas taxas sobre a eletricidade e a gasolina, para limitar o seu uso. Na verdade, diz o diário de Nova Iorque, permanece ainda uma clara divisão ideológica sobre este assunto, com os simpatizantes do Partido Republicano (direita) a oporem-se a que os EUA se juntem a um tratado para reduzir as emissões de CO<sub>2</sub>.

Se 75% dos americanos acham que o aquecimento global já está a ter um impacto sobre o ambiente ou terá no futuro, nove em cada dez democratas concordam com esta ideia, mas apenas 58% dos republicanos a aceitam. Um terço dos americanos de direita acha que as alterações climáticas nunca terão grande impacto sobre o ambiente.

Por isso, Obama tornou claro logo desde o início da COP que um acordo alcançado em Paris não poderia ser um tratado vinculativo que exigisse a ratificação pelo Senado porque seria bloqueado, com grande encanto do Congresso em Washington e dos governadores de vários estados americanos. Pelos vistos a maioria da população estaria de acordo.

A percepção da necessidade de tomar medidas de mitigação das alterações climáticas, e da capacidade de agir sobre isso, pode ser um precursor essencial para a mudança de comportamentos pessoais e no cumprimento de políticas mais amplas voltadas para motivar tais mudanças (Spense e Pidgeon, 2009; APA, 2010), no entanto, depende fortemente das condições de vida da população, estilos de vida, comportamento e cultura. O estudo da percepção ambiental é de fundamental importância para que possam compreender melhor as inter-relações entre o ser humano e o ambiente, as suas expectativas, satisfações e insatisfações, juízos e atitudes.

Como Ponty (1996) afirma, os teóricos da percepção não analisam o que as pessoas percebem dos espaços mas como os espaços são percebidos pelas pessoas. É essencial que as massas larguem finalmente o papel redutor de sujeito passivo e lhes seja reconhecida a importância, individualidade e complexidade que merecem na abordagem da ciência, do ambiente e, particularmente, na temática das alterações climáticas. Afinal são um elemento essencial no processo de construção de políticas públicas e medidas ambientais.

#### **4.3.2 - A incerteza e o risco**

Estudos demonstram que o conhecimento comprovado por causas é o indicador mais forte de intenções declaradas de uma pessoa para esta agir (Bord et al. 2000). No entanto, o princípio da incerteza é, para Baudrillard (1992 apud Bonnici, 1999), o que orienta o mundo da pós-modernidade, levando as massas a colocarem-se além da certeza. As alterações climáticas ilustram-no.

Soromenho Marques (2006 apud Rocha, 2014) escreve, no contexto presente em 2006, que no domínio da percepção subjetiva da crise ambiental, sobretudo para as populações dos países mais desenvolvidos, ocorre um fenómeno complexo que poderemos designar como a contradição entre os dados de consciência e os dados de experiência. Apesar dos efeitos das alterações climáticas estarem mais visíveis este efeito ainda se mantém atual.

As notícias que nos vão chegando, por via racional, sobre a aceleração da crise ambiental, não são confirmadas imediatamente (às vezes parece até serem desmentidas) pelos factos da nossa vivência. Sabemos, por exemplo, que nunca como hoje tantas espécies piscícolas estiveram ameaçadas, mas não sentimos isso quando nos abastecemos num estabelecimento comercial



abundantemente repleto de possibilidades gastronómicas, provenientes de quase todo o mundo. A passagem da crise ambiental para um grau de plena visibilidade, que possibilite a realização de mudanças globais capazes de conduzir a comunidade mundial ao difícil caminho da construção de um efetivo modelo de desenvolvimento sustentável, implica uma lenta e profunda mudança de paradigma cultural que só se poderá medir na duração de gerações e não em simples anos (Rocha, 2014).

Beck (1992) alerta que nos encontramos numa fase de desenvolvimento da sociedade moderna em que os riscos sociais políticos, ecológicos e individuais escapam cada vez mais ao controlo e às instituições típicas da sociedade industrial. Os riscos de hoje deixaram de ser perceptíveis e precisamos cada vez mais dos olhos da ciência e dos seus instrumentos para identificar os riscos que corremos e para percebermos como os seus trajetos que se globalizam. No entanto, são também riscos incertos, onde as questões quer da exposição quer das suas consequências não têm respostas claras e há publicitação de diversas posições, todas elas reclamando-se de científicas. Ao contrário dos riscos antigos, não se limitam no espaço (têm consequências transgeracionais), nem nos alvos (podem afetar todas as formas de vida na terra) (Rocha, 2014).

Giddens (1991, 2003) considera que o risco é uma característica nova e essencial (embora não seja única) para a compreensão da fase atual do desenvolvimento da sociedade, que designa por modernidade tardia. É uma época em que os acontecimentos distantes no tempo e no espaço condicionam a nossa vida e o nosso quotidiano. Por isso, a dúvida tornou-se uma característica do pensamento moderno. Vivemos o dia-a-dia rodeados de objetos que não compreendemos ou que não controlamos.

A cobertura mediática ilustra o conceito. A título de exemplo, no dia 26 de setembro de 2016, os *media* online portugueses publicaram um feed da agência Lusa, anunciando que a “Terra pode ficar intoleravelmente quente”.<sup>15</sup> O título prometia apocalipse e indicava um novo estudo, da paleoclimatóloga Carolyn Snyder, do Programa Interdisciplinar em Ambiente e Recursos da Universidade de Stanford, no Estado norte-americano da Califórnia, que juntou, pela primeira vez, um registo contínuo de médias de temperaturas terrestres desde há dois milhões de anos. No entanto, o texto foi publicado *online* pela maioria dos sites dos jornais, rádios e canais televisivos com poucas ou nenhuma alteração de autoria dos jornalistas das redações e não mereceu qualquer outro destaque na publicação impressa ou na emissão dos noticiários:

“A estabilização dos níveis atuais dos gases com efeito de estufa pode colocar a Terra numa trajetória de aquecimento de cinco graus Celsius (5°C) no próximo milénio, concluíram os autores do estudo publicado na revista científica *Nature* (...) Mesmo um aquecimento global de 3°C, no longo prazo, pode desencadear um turbilhão de impactos das alterações climáticas, incluindo tempestades marítimas, reforçadas pela subida do nível das águas, ondas de calor mortíferas e inundações severas, especificou-se no estudo. (...) O valor de referência para esta subida da temperatura, considerado um limite para permitir alguma segurança à humanidade em muitas regiões, é os 2°C. Mas uma recente intensificação de eventos climáticos extremos forçou os líderes mundiais a inscreverem um objetivo ainda mais exigente, incluindo a expressão “bem abaixo dos 2°C” no Acordo de Paris, alcançado por 195 Estados, em dezembro. O planeta já aqueceu 1°C acima da temperatura de referência, a do período pré-industrial, e pode chegar aos 1,5°C dentro de uma década, afirmaram cientistas, numa conferência em Oxford na semana passada.”

A prática é comum. No dia 20, seis dias antes, a maioria dos sites dos canais de televisão e jornais tinha publicado, também um feed da Lusa, uma notícia que alertava para que “Agosto foi o mais quente desde há 137 anos”<sup>16</sup> e a contribuição humana para o fenómeno:

“O passado mês de agosto foi o mais quente da era moderna a nível planetário e representou o 16º mês seguido a bater recordes de calor (...) Trata-se da “mais longa vaga de calor [tanto em superfícies terrestres

---

15 Exemplos da publicação do *feed* da Lusa em vários meios de comunicação: <http://www.jn.pt/mundo/interior/terra-pode-ficar-intoleravelmente-quente-5410524.html>; <http://sicnoticias.sapo.pt/mundo/2016-09-26-Terra-pode-ficar-intoleravelmente-quente-com-a-atual-concentracao-gases>; [http://www.sabado.pt/ultima\\_hora/detalhe/planeta\\_terra\\_pode\\_ficar\\_intoleravelmente\\_quente.html](http://www.sabado.pt/ultima_hora/detalhe/planeta_terra_pode_ficar_intoleravelmente_quente.html).

16 Exemplos da publicação do *feed* da Lusa, em vários meios de comunicação: <http://www.jn.pt/mundo/interior/mes-de-agosto-foi-o-mais-quente-desde-ha-137-anos-a-nivel-global-5399851.html>, <http://sicnoticias.sapo.pt/mundo/2016-09-20-Agosto-foi-o-mais-quente-desde-ha-137-anos>, <http://www.dn.pt/sociedade/interior/agosto-foi-o-mesmais-quente-no-planeta-desde-ha-136-anos-5388961.html>

como marinhas] em 137 anos de registos", indica o relatório mensal sobre clima da Administração Nacional para os Oceanos e Atmosfera (NOAA) dos Estados Unidos. Os cientistas especializados em questões de clima dizem que a tendência para o aquecimento global é motivada pelo consumo de combustíveis fósseis, que fazem aumentar os gases com efeito de estufa, concentrando o calor na atmosfera terrestre (...)"Este valor (16,53 graus) foi o mais alto para um agosto no período registado, 1880 a 2016, ultrapassando o anterior recorde de 2015 em 0,05 graus)", indicou a NOAA."

Ao longo da evolução do discurso científico sobre alterações climáticas conceitos como perigo, exposição, vulnerabilidade ou impacto foram estando cada vez mais presentes. No último relatório de Avaliação (AR5) do IPCC é referido que é "extremamente provável que a influência humana tenha sido a causa dominante do aquecimento observável desde a segunda metade do século XX" (IPCC,2013). Conclui-se que os riscos são reais, variados e de grande alcance; a incerteza sobre a gravidade dos impactos não é motivo para atrasar a ação; as comunidades pobres e marginalizadas serão as mais atingidas e que não há uma solução única de adaptação ao clima que sirva todos; para alguns impactos não será viável a adaptação.

Com a teorização do aquecimento global antropogénico as medidas de adaptação tornaram-se um conceito comum assim como as de mitigação.

A última edição do relatório do IPCC não deixa margem para dúvidas no consenso científico de que foi detetada a influência humana no aquecimento da atmosfera e dos oceanos, em alterações do ciclo global da água, na redução de neve e gelo, na subida global do nível médio da água do mar e foram detetadas alterações em alguns extremos climáticos. A bacia do Mediterrâneo está entre as regiões onde essa mudança está a ser mais rápida. Essas alterações irão afetar, por exemplo, os valores médios de temperatura e de precipitação e - tão ou mais importante do que isso - a frequência e intensidade de eventos meteorológicos extremos como ondas de calor ou secas.

As mutações do clima constituem, por isso, um desafio que é necessário enfrentar de forma estruturada, se quisermos prevenir os seus efeitos, capitalizar os seus benefícios e reduzir riscos e perdas. A Agência Portuguesa do Ambiente<sup>14</sup> enumera várias razões pelas quais é fundamental começar já o processo de adaptação às alterações climáticas: 1) a curto prazo as alterações climáticas não podem ser evitadas: algum aquecimento global é inevitável devido aos gases de efeito de estufa já presentes na atmosfera. Os efeitos desse aquecimento já se fazem sentir e este é um processo que irá continuar nos próximos anos; 2) tomar decisões com base no clima histórico já não é apropriado: muitos dos critérios utilizados nos processos de decisão foram desenvolvidos com base na nossa experiência com o clima atual e passado. Estes critérios influenciam decisões desde o dimensionamento de estruturas de proteção costeira ou contra cheias, até à seleção de culturas agrícolas adequadas a cada região. Um clima diferente do atual pode tornar muitos desses critérios desadequados; 3) a adaptação planeada é mais eficaz do que a tomada de medidas reativas em situação de emergência: Muitos dos impactos previsíveis de um clima alterado resultarão de uma provável maior frequência e intensidade de eventos meteorológicos extremos, como ondas de calor, incêndios descontrolados, seca extrema, e cheias. Estes eventos são, pela sua natureza, difíceis de prever. Não estar preparado - reduzindo exposição a riscos ou aumentando a capacidade de resposta durante os eventos - poderá resultar em graves perdas de bens materiais e naturais, em descontinuação temporária de serviços públicos essenciais (água e eletricidade), ou até em perda de vidas; 4) de forma crescente Governos, Seguradoras e Investidores vão exigir que os riscos climáticos sejam considerados nos processos de decisão: mesmo que hoje se considere que a exposição de um determinado sector ou empresa a riscos climáticos não é significativa, poderá vir a ser necessário responder de forma estruturada a questões de entidades públicas ou financeiras. Em muitos sectores já é prática corrente implementar programas de minimização de todos os riscos previsíveis. As alterações climáticas são hoje um risco que deve ser incorporado nesses processos; 5) a adaptação pode proporcionar benefícios locais imediatos: Estes benefícios decorrem da implementação de medidas de adaptação que nos tornem mais aptos a viver e trabalhar com a variabilidade climática e eventos extremos. Em sentido contrário, não adaptar pode resultar em perda de oportunidades e receitas que surjam através de mudanças de preferências dos consumidores e de mudanças nos mercados.

No entanto, todo o contexto anteriormente analisado e que está associado à temática, e a expressão “extremamente provável”, ainda não é suficiente para retirar por completo o clima de probabilidades e incertezas. A pergunta que se impõe é: o que é o risco? E mais importante neste trabalho, o que é a percepção do risco e como reagem as massas ao conceito?

### 4.3.3 - A avaliação do risco

O risco é definido como a ocorrência potencial de uma tendência ou de um evento físico ou impacto de origem natural ou influência humana, que pode causar perdas de vidas humanas, ferimentos, ou outros impactos relacionados com a saúde, assim como danos e perdas de propriedades, infraestruturas, necessidades básicas, fornecimento de serviços, ecossistemas e recursos ambientais (IPCC, 2013).

No entanto, como referem Klinke e Ren (2001) quando falamos de riscos enfrentamos o perigo imediato de toda a gente falar de coisas diferentes. Efetivamente, não existe uma definição consensual do conceito de risco, tanto em termos do discurso científico, como do discurso político, como ainda do entendimento do público leigo. Há apenas um elemento comum – a distinção entre a realidade e possibilidade.

De facto, o risco engloba-se num sistema complexo, abrangendo as mais diversas áreas do campo das ciências como da política e sociologia. A figura IV.2 enquadra o “risco” nas suas diversas dimensões<sup>17</sup>.

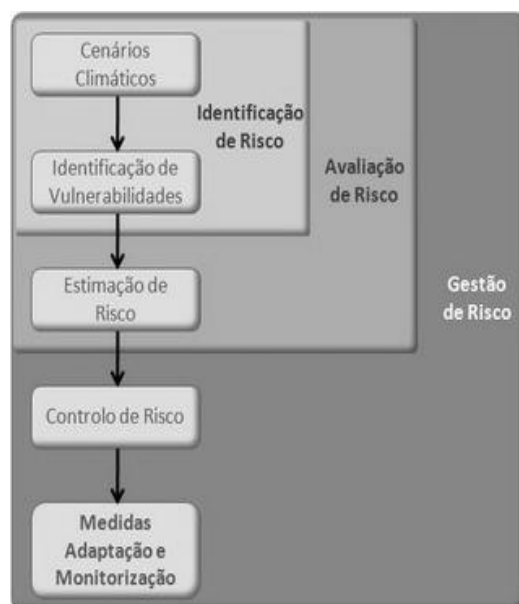


Figura IV.2 - Gestão de Risco

(Fonte: APA ( 2016))

Lima (2005) explica que a avaliação ou análise deste mesmo risco se faz através de um procedimento técnico especializado de medição do risco, derivado de uma tecnologia, de uma atividade ou situação. Nem sempre há acordo entre os diversos técnicos que as realizam o que faz com que os resultados venham, muitas vezes, associados a estimativas ou graus de confiança, contribuindo para o clima de incerteza, em nada promotor de mudanças perante o cidadão comum.

O processo aplica um conjunto de técnicas que reúnem a informação recolhida sobre a situação em análise e inclui normalmente diversas etapas (Russel e Gruber, 1987), que ajudam a tomadas de decisão acerca da forma de gestão de risco, nomeadamente para mitigar ou eliminar riscos inaceitáveis (Rocha, 2014):

- Avaliação do perigo (Hazard Assessment) – análise da existência de uma relação entre um agente específico e consequências negativas para a saúde ou para o ambiente.

<sup>17</sup> Adaptação, consultado em setembro de 2016 - <https://www.apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=81&sub2ref=118>

- Avaliação da relação entre a dose e a resposta (dose response assment) – avaliação quantitativa da relação entre níveis de exposição aos agentes perigosos e níveis de consequências negativas.
- Avaliação de exposições (exposure assessment) – identificação das populações expostas ao agente perigoso, bem como dos seus comportamentos de exposição.
- Caracterização do risco (risk characterization) – resumo da informação disponível sobre o agente e o seu potencial dano para a população e o ambiente.

No entanto, dificilmente os cidadãos leigos as podem identificar. O indivíduo comum não tem meios suficientes para avaliar o processo e, mesmo que queira estar informado acerca dos resultados das análises de risco, as decisões que tem de tomar todos os dias impossibilitam-no de ser especialista nessa multiplicidade de perigos. É essencial estudar os mecanismos através dos quais o cidadão capta este mesmo risco.

Por percepção de risco entende-se a forma como os não especialistas (os leigos ou o público) pensam sobre o risco e se referem à avaliação subjetiva do grau de ameaça potencial de um determinado acontecimento ou ameaça (Lima, 2005).

A diferença entre percepção de risco e avaliação de risco não pode apenas ser resolvida com mais informação e mais educação (Gregory e Miller, 1998). Apesar de ser importante investir na melhoria da forma como os técnicos transmitem os riscos ao público (Marteau et al., 2000) não é possível pedir a este que siga atentamente toda a agenda científica no domínio dos riscos.

Existem diversos fatores que influenciam a percepção do risco dos indivíduos, para diversas situações tais como: 1) a magnitude do evento e se é um evento catastrófico; 2) o controlo da situação; 3) o grau de confiança nos instrumentos políticos e científicos; 4) a incerteza ou vulnerabilidade; 5) a memória de riscos e experiências anteriores; 6) a informação; 7) a existência de crianças envolvidas e gerações futuras, a novidade e o medo (Martins, 2008; Slovic, 2001; Martins 2008; Yearley et al., 2000; Flynn e Slovic, 2000)

A percepção de risco por parte das massas é essencial à mudança de comportamentos. O mecanismo fundamental da ligação entre os cidadãos e o risco é um mecanismo de confiança na técnica, na ciência e nas instituições, intermediado por um discurso. Mais do que isso, se a investigação das ciências sociais mostrou alguma coisa sobre percepção de risco, é que a ausência de conhecimento dos leigos não é apenas uma reação emocional e irracional. Mais, revelou que ela tem uma coerência própria, chamando à atenção para aspetos negligenciados na avaliação de riscos (Lima, 1995). Como Brian Wynne (1994) mostrou para o caso das questões nucleares e Petts (2000) para o caso das incineradoras, quando os cientistas ouvem os cidadãos, as suas ideias podem suscitar avanços no conhecimento. O estudo da percepção é fundamental para o desenvolvimento da participação pública, em especial, na temática das alterações climáticas.

Rocha (2014) refere que as questões que se levantam a propósito do debate sobre riscos entre os leigos e os especialistas são desafios atuais e fundamentais para a continuação dos processos democráticos de tomada de decisão nas questões que se prendem com o futuro da vida na Terra. A autora defende que questões que envolvem disputas científicas não podem ser resolvidas por plebiscito popular e que a ciência não é apenas “mais uma visão da realidade” mas sim a melhor forma que conhecemos de produzir conhecimento válido. No entanto, depois de toda a reflexão e enquadramento dados pelos anteriores subcapítulos, mostra-se pertinente questionar se a verdade não é também uma construção social, sendo o discurso científico, precisamente como todos os outros, mais uma visão da realidade.

Especialmente na temática das alterações climáticas, as pessoas vêem-se obrigadas a negociar os seus estilos de vida, mesmo ao nível pessoal, uma vez que os riscos globais entram na sua intimidade (Rocha, 2014). O cidadão leigo é confrontado diariamente com conceitos como vulnerabilidade, que alertam para a propensão ou predisposição para ser adversamente afetado por algo que não conseguem sensorialmente concluir (IPCC, 2013). A ameaça dos impactos é constante e o cidadão comum sabe que devido, à interação das alterações climáticas ou eventos climáticos perigosos, a vida humana pode ser afetada a vários níveis como necessidades básicas, saúde, ecossistemas, economias, sociedades, culturas, serviços e infraestruturas (IPCC, 2013). No entanto não o consegue perceber sem mediação de outros discursos como o científico ou o mediático.

A Agência Portuguesa do Ambiente salienta que a adoção de medidas de adaptação pode ser dificultada por um conjunto de limitações e barreiras, umas reais e outras de percepção, dando

como exemplo<sup>18</sup>: 1) Conhecimento limitado da natureza e magnitude dos riscos e vulnerabilidades climáticas - atuais e/ou futuros; 2) Ausência de políticas, regulamentos, normativos ou orientações que encorajam a perpetuação do *status quo*; 3) Existência de restrições legais ou regulatórias que representam impedimentos reais à adoção de medidas; 4) Inexistência ou acesso restrito a tecnologias apropriadas; 5) Custos proibitivos das medidas de adaptação identificadas face aos orçamentos disponíveis; 6) Falta de capacidade e competências humanas dentro da organização; 7) Rigidez e conflitos sociais, culturais ou financeiros e aversão à mudança (existentes ou percebidos como tal); 8) Tomada de decisões e processos de planeamento com enfoque no curto-prazo; 9) Falta de capacidade para lidar com incerteza; 10) Falta ou reduzida consciencialização da necessidade de adaptar por parte dos decisores; 11) Acreditar que existe muito tempo para começar a decidir sobre adaptação; 12) Falta de conhecimento e de precedentes na implementação de medidas de adaptação.

É necessário que haja uma confiança ontológica e abstrata quase absolutas para que as massas mudem de comportamento. Do discurso sobre alterações climáticas, é comum referir medidas de adaptação e explicar que vai ser necessário um processo de ajustamento ao clima atual ou esperado e os seus efeitos. Mas mais do que isso, é pedido a cada indivíduo que, com as medidas de mitigação, intervenha na redução das fontes ou no aprimoramento dos sumidouros dos gases com efeito de estufa.

Apesar do contexto promotor representando na COP 21, a segurança e a dúvida existem. A consciência e o conhecimento auto-relatado das alterações climáticas têm vindo a aumentar de forma constante ao longo das últimas décadas (Defra, 2002, 2007; Upham et al., 2009). No entanto, o ceticismo e incerteza sobre alterações climáticas aumentou nos EUA (Leiowitz et al., 2010). Como por exemplo, depois das controvérsias que envolveram e-mails de cientistas que trabalham na Unidade de Pesquisa Climática da Universidade de East Anglia ou dos erros nas previsões do degelo no Quarto Relatório de Avaliação do IPCC (Berkhout, 2010).

Como observado no capítulo inicial, as massas têm tendência a preocupar-se com problemas mais momentâneos e visíveis em primeira instância, à semelhança do que aconteceu com a crise de 2008. Na incerteza, desistindo de poder controlar ou mudar o rumo dos riscos globais, os cidadãos centram-se na sua vida e no seu eu, num esforço individual de domínio do corpo e das relações pessoais. Deste modo, muitas pessoas deixam de tentar dar sentido ao que se passa no mundo distante e ligam-se mais ao que se passa à sua volta: inserem-se em novas formas de ação social e política (grupos de voluntariado, grupos que lutam por causas comunitárias ou grupos ambientalistas); valorizam mais as redes informais de apoio e dependem mais dos contactos pessoais para validar as perceções de risco e para construir espaços de segurança (Rocha, 2014).

Sabe-se que as grandes mudanças, as que se assentam em valores, princípios e cultura, são as que marcam a viragem consolidada de qualquer paradigma. No entanto, este é um processo extremamente lento. A mente não é passiva e a percepção não é imutável (Rio, 1996).

De forma simples, o indivíduo pede verdade para que possa guiar o seu comportamento e a sua forma de estar no mundo que o rodeia. A partir do momento em que ele perceber a mensagem como verdade, então o seu comportamento mudará. O desenvolvimento da Comunicação de Ciência, bem como o estudo e consciência da relação entre *media*, esfera pública e agenda política, são fundamentais no caminho para atingir a motivação e a decisão das massas. No entanto, é algo ainda em estado relativamente embrionário. A comunidade científica não adere com facilidade a estratégias de difusão do conhecimento científico (Jesuino e Diego, 2003) e a investigação não mostra associação entre os níveis de conhecimento científicos e a percepção dos riscos.

Agudé (1999) realça que desde a infância se consomem altas doses de comunicação audiovisual sem se ter consciência de que os *media* criam e recriam a realidade. No entanto, não podemos atribuir a responsabilidade de criação de realidade exclusivamente aos *media*. Sabemos que a percepção da realidade depende de muitos outros fatores, como exposto e analisado nos subcapítulos anteriores. Mais do que isso, que a ciência e o discurso associado devem ser encarados como uma questão social. Assim sendo, urge questionar, como se forma a realidade? O que é a realidade? Como é que é construída para e com os indivíduos?

---

<sup>18</sup> Adaptação às Alterações Climáticas, consultado em setembro de 2016 - <https://www.apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=81&sub2ref=118&sub3ref=392>

## 4.4 – A MENSAGEM:

*“Quero tentar um jogo, uma pequena experiência com vocês. Quero que observem a sala e encontrem tudo o que vocês puderem que tenha tons de vermelho, do vermelho ao roxo. Olhem à vossa volta e guardem na memória. O mais que puderem. Guardem na memória. Porque vou pedir que o relembrem. Fechem os olhos e voltem-se para a frente. Agora.... Quantas coisas vocês se lembram de ter cor azul?”*

Anita Moorjani, em TEDxBayArea, 2013

### 4.4.1 - Construção social da realidade

Para Berger e Luckmann (1972) a realidade é uma construção social, onde se destacam três momentos básicos: a sociedade é um produto humano, a sociedade é uma realidade objetiva, o homem é um produto social. O homem em si mesmo é quem constrói a sua própria natureza, ele é o que se produz a si mesmo e essa construção será, por necessidade, sempre uma construção social. O que é 'real' para um monge tibetano pode não ser 'real' para um empresário americano. O "conhecimento" do criminoso difere do "conhecimento" do criminologista. Pela lógica, mesmo que o discurso científico fosse distinto das questões sociais e representasse em si a realidade, a temática das alterações climáticas representaria diferentes realidades para diferentes indivíduos.

Para os autores, “realidade” define-se como uma qualidade própria dos fenómenos que reconhecemos como independentes de nossa própria intenção e “conhecimento” como a certeza de que os fenómenos são reais e de que possuem características específicas.

Os autores partem de dois paradigmas influentes na sociologia – 1) Durkheim: que utiliza o termo "facto social" para indicar que existem forças para além do indivíduo que afetam o seu comportamento; 2) Weber: que argumenta que precisamos de compreender o significado que as pessoas atribuem aos seus comportamento para estudar e entender a sociedade – e defendem que ambas as posturas não se contradizem porque expressam, em conjunto, o caráter dual da sociedade. Ambas questionam: De outra forma, como é possível que a atividade humana (subjativa) produza um mundo de coisas (factos objetivos)?

Sartre, Nietzsche, entre outros autores, já se haviam debruçado profundamente sobre as temáticas da realidade e do conhecimento mas Berger e Luckmann inauguram toda uma focagem social e abrem caminho a um duplo construtivismo: por um lado, a construção que se deseja estudar, e, por outro, a construção que nós mesmos fazemos ao tratar de captar, entender e “objetivar” num texto ou, neste caso específico, numa dissertação, a dita realidade, previamente construída pelos seus protagonistas.

A análise do papel do conhecimento na dialética entre indivíduo e sociedade, entre identidade pessoal e estrutura social, fornece uma perspectiva complementar crucial ao estudo da percepção de risco das massas e construção da esfera e opinião públicas, relativamente às alterações climáticas. Este estudo deve ser construído em diálogo permanente com a história e a filosofia. A sociedade faz parte do mundo humano, feito por homens, habitado por homens e que, por sua vez, forma homens num processo histórico, onde a ciência faz, naturalmente, parte.

Berger e Luckmann (1972) defendem que a sociologia do conhecimento deve tratar não só as variações empíricas do conhecimento nas sociedades humanas mas também os processos através dos quais qualquer conhecimento se estabelece socialmente como realidade. Os autores explicam que a linguagem, como elemento estruturador do que é real, constrói enormes edifícios de representação simbólica que parecem dominar a realidade da vida quotidiana como gigantescas presenças de outro mundo e mencionam como exemplo a ciência, a par da religião, da filosofia e da arte.

## A vida quotidiana e a interação social

Para o “homem da rua”, a realidade da vida quotidiana organiza-se ao redor do “aqui”, do meu corpo, e o “agora” do meu presente. Estes são os focos de atenção que se prestam à realidade da vida quotidiana e constituem o “real” da nossa “consciência”. O “homem na rua” não formula problemas a si mesmo sobre o que é ‘real’ para ele e sobre o que ele “sabe”, a menos que a sua rotina seja interrompida por algum tipo de problema.

A vida quotidiana conserva o seu carácter de realidade dentro de uma estrutura temporária, isto é, inclui-se dentro de um espaço de tempo claro e definido. Quando um problema ocorre, a realidade da vida quotidiana altera-se e procura integrar o setor problemático dentro do que já não é problemático. Por exemplo, Berger e Luckmann (1972) salientam que a iminência da morte é uma profunda ameaça à realidade. Este reforça, como observámos acima, que o risco ou a percepção do mesmo são fundamentais para “abandar” estruturas de comportamento e costumes. A luta contra as alterações climáticas depende profundamente do estudo desta área.

Berger e Luckmann (1972) admitem que a realidade da vida quotidiana é partilhada com os outros. O “frente-a-frente” é a experiência mais importante de todas as experiências de interação social, porque o outro é completamente “real” e é deste fenómeno que derivam todas as demais situações de interação. No entanto, esta presença pode ser próxima ou remota já que o outro pode ser perfeitamente real, embora seja algo tão longínquo e anónimo que se denomine por “opinião pública”.

A realidade social da vida quotidiana é presa num *continuum* de tipificações que se tornam progressivamente anónimas à medida que se afastam do “aqui” e “agora” da situação “cara a cara”. No entanto, a sua consciência é importantíssima, não só através de uma explicação temporal e temática como a que foi feita no sub-capítulo inicial, mas teorizando também.

Os autores destacam cinco elementos fundamentais que estruturam a realidade: 1) consciência, que define a intenção e a busca de objetos; 2) mundo intersubjetivo, que se compartilha com os demais; 3) temporalidade, como carácter básico da consciência; 4) interação social, que cria esquemas tipificadores; 5) a linguagem, como elemento objetivo (externo ao indivíduo) que facilita a estruturação do conhecimento em termos de relevância. O estudo do último elemento é especialmente importante, visto que a comunicação social é objeto de estudo desta mesma dissertação e protagonista no caso prático estudado.

## A linguagem e o conhecimento na vida quotidiana

A realidade da vida quotidiana está cheia de “objetivações” e a sua existência é, unicamente possível por elas. A significação é um caso especial de objetivação e refere-se à produção humana de signos, que se podem agrupar em sistemas gestuais, movimentos corporais, grupos de artefactos materiais, etc.

A linguagem é o sistema de signos vocais mais importante da sociedade humana e as objetivações comuns da vida quotidiana sustentam-se primariamente pela significação linguística, o que faz com que o entendimento da linguagem seja essencial para qualquer entendimento da realidade da vida quotidiana. A comunicação de ciência encontra grandes desafios na questão linguística visto que o discurso utilizado pela comunidade científica e pelas massas se distingue profundamente entre si – muito em parte porque os seus participantes vivem realidades bem distintas. “Um texto materializa e articula discursos que refletem maneiras particulares de representar o mundo” (Ramalho e Resende, 2011: 17).

A percepção ambiental de cada um relaciona-se com a realidade através de vários mecanismos como a linguagem, que é uma das ferramentas que tornam legível a imagem perceptiva do problema ambiental local e global (Rocha, 2014). Este processo é parte integrante de qualquer sistema de conhecimento em determinado contexto cultural e situa-se como uma forma básica de reflexo do mundo material na consciência humana, como referenciado por Kolsdorf (1996), profundamente dependente da linguagem.

A linguagem é parte integrante e irreduzível da vida social, em todos os níveis, sejam: a estrutura social, as práticas sociais e os eventos sociais. Ramalho e Resende (2011) propõem uma

relação entre os três níveis da linguagem e os três níveis (ou entidades) da vida social, como representado na figura IV.3.

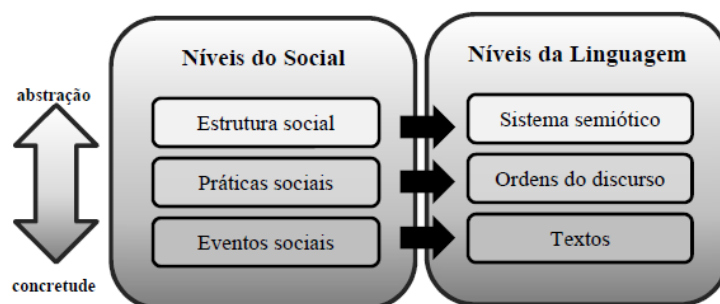


Figura IV.3 - Relação entre a estrutura social e discursiva  
(Fonte: Araújo (2012))

A linguagem é vista como um reservatório de objetivação de significados, conhecimentos e experiências e consegue preservá-los ao longo do tempo, através da transmissão às gerações futuras. Os próprios símbolos que formam a linguagem chegam a ser constituintes essenciais da realidade da vida quotidiana e influenciar a percepção e sentido que os indivíduos tiram desta realidade.

Nas atividades quotidianas, os atores sociais utilizam o discurso de três principais maneiras simultâneas e dialéticas (Resende, 2009: 75): 1) para agir e interagir; 2) para representar aspetos do mundo; 3) para identificar a si mesmos e aos outros. A partir dessa dinâmica Resende (2009) identifica uma relação dialética entre linguagem e sociedade.

“Os discursos (aspetos discursivos das práticas sociais) podem ter efeitos causais na sociedade, ao mesmo tempo que a organização dos discursos e a configuração das ordens do discurso são socialmente estruturadas” (Araújo, 2013: 32).

Esses significados estão correlacionadas com os três elementos (ou momentos) da ordem do discurso, sejam: gêneros, discursos e estilos. Na prática social, os momentos da ordem do discurso (e os significados do discurso) relacionam-se dialeticamente. Fairclough (2001) argumenta que essa relação pode ser tanto convencional como criativa, isto é, a articulação entre os elementos da ordem do discurso pode contribuir para reproduzir as práticas sociais, mas pode também transformá-las.

Para se compreender o potencial das mudanças discursivas gerarem mudanças sociais, é preciso entender a linguagem como um sistema aberto, multidimensional e estruturado. Araújo (2013), através de Resende (2009), cria um paralelismo com a conceção de sociedade pelo realismo crítico e explica que, no nível mais abstrato das estruturas, a linguagem se manifesta como a dimensão semiótica da sociedade, que gera efeitos nas dimensões sociais não semióticas (psicológica, económica, social, física, química, biológica, etc.) e é afetada por elas. Essa dimensão corresponde aos sistemas linguísticos (ou sistema semiótico) – incluindo os seus subsistemas: a semântica, a lexicogramática, a fonologia e a fonética – dos quais os indivíduos fazem uso para construir significados em suas interações discursivas diárias. No nível mais concreto, a linguagem manifesta-se em forma de textos, os quais são o material empírico das práticas discursivas, como veremos mais à frente. Os textos são o material analítico do qual se serve a Análise de Conteúdo, metodologia utilizada nesta dissertação. Este raciocínio está esquematizado na figura IV.4.



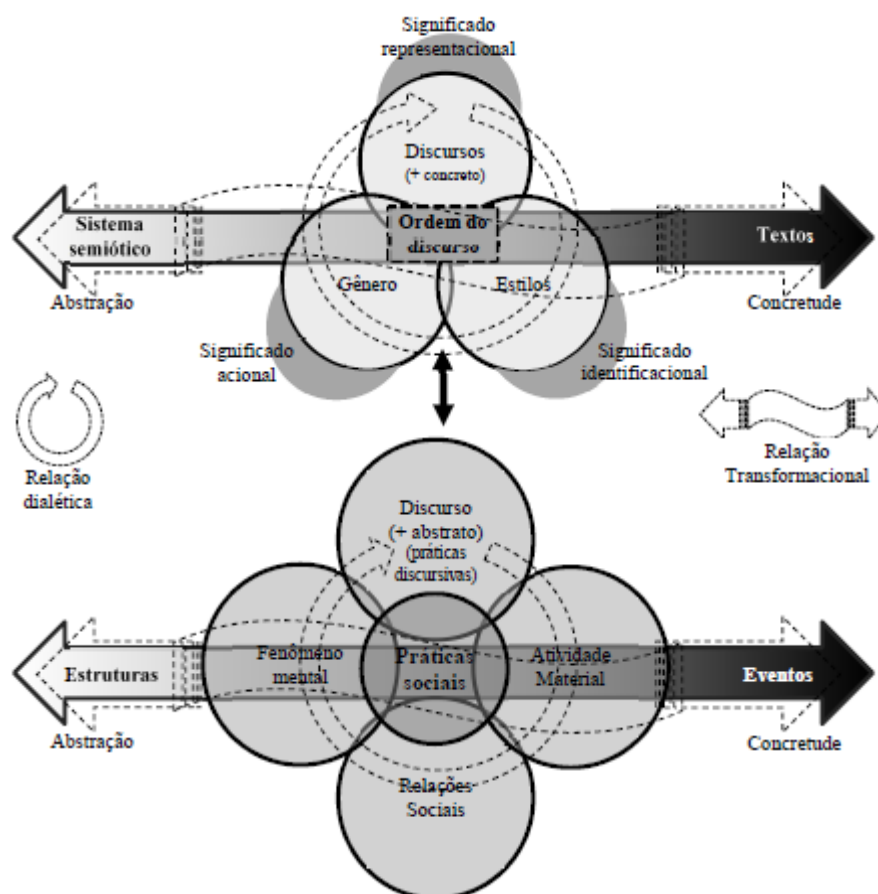


Figura IV.4 - Relações entre momentos da prática social e momentos do discurso

(Fonte: Araújo (2012) apud Resende e Ramalho (2009))

Van Dijk, (2012) defende que dominar o discurso é algo crucial para as elites e organizações poderosas e que estas o fazem, principalmente, ao controlar o acesso ao mesmo. O autor descreve, o que apelida de “poder simbólico”, como sendo o controle do modo de produção do discurso por “elites simbólicas” (jornalistas, escritores, artistas, diretores, académicos e outros grupos) que dão sustentação ao aparato ideológico que permite o exercício e uma manutenção do poder nas sociedades.

### Objetivação da realidade – institucionalização e legitimação

Berger e Luckmann (1972) não defendem que a ordem social deva ser considerada como algo externo e imposto ao indivíduo, já que esta é um produto humano, resultado de um relacionamento dialético com o cidadão.

Segundo os autores, um mundo institucionalizado experimenta-se como realidade objetiva, tem uma história que antecede ao nascimento do indivíduo e não é acessível à sua memória biográfica. Um setor da atividade humana institucionaliza-se quando é submetido a um controlo social e dá-se a sedimentação quando as experiências ficam estereotipadas, na memória, como entidades reconhecíveis e memoráveis. Mas nunca associa este processo a algo unicamente externo.

O fenómeno dá-se apenas na consequência de processos de habituação, que acontecem quando se dá uma tipificação recíproca de ações que se tornam habituais por todos os tipos de atores. Segundo Berger e Luckmann (1972), toda a atividade humana está sujeita à habituação e,

todo o ato que se repete com frequência, cria uma pauta que pode posteriormente ser reproduzida com economia de esforços. Até os indivíduos que se encontrem isolados estarão sujeitos à habituação.

Assim como a linguagem é o depósito de uma grande soma de sedimentações coletivas que se adquirem como conjuntos de significados, mas sem reconstruir o seu processo original de formação, a transmissão do significado de uma instituição baseia-se no reconhecimento social da mesma, como solução “permanente” a um problema “permanente” de uma dada coletividade. As instituições integram-se, de facto, mas a sua integração não é um imperativo funcional para os processos sociais que as produzem uma vez que estas se efetuaram, afinal, através do hábito. (Berger e Luckmann, 1972).

Para o transmitir às gerações futuras, enquanto indivíduos de determinada sociedade, recorre-se a um verdadeiro sistema educativo que define, socialmente, um conjunto comum de conhecimento que contem tipificações recíprocas de comportamento e interioriza o conceito de “papel” (de função, objetivo) na sociedade. Todo o comportamento institucionalizado envolve papéis que representam a ordem institucional.

Os indivíduos que participam no mundo social vão assumindo esta significação e permitem à instituição cobrar-lhes a realidade. A origem dos papéis reside no mesmo processo fundamental de habituação e objetivação que dá origem às instituições.

Os papéis têm grande importância estratégica numa sociedade, já que representam não só uma instituição, senão a integração de todas num mundo significativo e cada papel dá acesso a um setor específico do conjunto total de “conhecimento” que a sociedade possui. Isto implica uma distribuição social do conhecimento e o surgimento de especialistas. De acordo com Berger e Luckmann (1972), os especialistas convertem-se em administradores dos setores do produto de conhecimento que lhes foi adjudicado socialmente.

No entanto, a institucionalização não é um processo irreversível e quando um indivíduo tem dificuldades em interiorizar os significados socialmente aceites, vão-se produzindo maiores desvios e modificações importantes no carácter, dado os significados institucionais.

A multiplicação de perspectivas aumenta o problema de estabelecer uma cobertura simbólica estável para toda a sociedade. Como o relacionamento entre o conhecimento e a sua base social é a dialética, o conhecimento como produto da sociedade tanto pode ser utilizado como instrumento de institucionalização, como, por outro lado, fator de mudança, impulsionando, por sua vez, outros modos de institucionalização.

A legitimação pretende contrariar esta problemática e constitui um processo de objetivação de significado de segunda “ordem”, porque apenas aparece quando as objetivações são transmitidas a uma nova geração. As instituições exercem sobre o indivíduo um poder de coação e a legitimação da ordem institucional é aprendida pelas novas gerações durante o mesmo processo que as socializa. No entanto, o relacionamento entre o homem (produtor) e o mundo social (o seu produto) é sempre dialético.

A legitimação explica e justifica a ordem institucional, atribuindo normalmente validade cognitiva aos seus significados objetivados. O conhecimento precede aos valores na legitimação das instituições e Berger e Luckmann (1972) apontam os mais antigos mecanismos de manutenção aos que se esforçam por eliminar incoerências e manter o universo mitológico, em termos de integração teórica. A teologia constitui uma forma destes mecanismos, assim como a ciência. A psicoterapia, por exemplo, também utiliza mecanismos conceptuais para manter todos dentro do universo institucionalizado.

O universo simbólico concebe-se mediante objetivações sociais e pode ser descrito como aquele que “põe cada coisa no seu sítio”: 1) resguarda a ordem institucional ao mesmo tempo que a biografia individual; 2) ordena a história e localiza os acontecimentos coletivos dentro de uma unidade coerente que inclui o passado, o presente e o futuro; 3) estabelece uma memória que compartilha com todos os indivíduos socializados; 4) estabelece um enquadramento de referência comum para a projeção das ações individuais; 5) fornece uma ampla integração de todos os processos institucionais isolados (Berger e Luckmann, 1972).

À semelhança do processo de institucionalização, todo o universo simbólico é incipientemente problemático. Todos os universos construídos socialmente mudam, porque são

produtos históricos da atividade humana e, à medida que surgem formas diferentes de conhecimento, aparece uma procura de jurisdição definitiva sobre a totalidade do produto social de conhecimento nessa área. Isto implica o possível aparecimento de conflitos entre colegas rivais, com pontos de experiências diferentes.

A existência de grupos “heréticos” propõem não só uma ameaça teórica (porque a sua mesma existência demonstra empiricamente o nosso próprio universo subjetivo) como também uma ameaça prática para a ordem institucional, legitimada por esse universo simbólico. Isto implica pôr em marcha diversos mecanismos conceptuais destinados a manter o universo “oficial” contra o desafio herético ou a revolução – uma luta de poder, resumidamente. O sectarismo intelectual é tipicamente um exemplo de desintegração social ou perda de objetivação na sociedade global.

A etapa do desenvolvimento do conhecimento tem uma quantidade de consequências. A primeira é o aparecimento da teoria pura. A segunda é o fortalecimento do tradicionalismo nas ações institucionalizadas, o que legitima a tendência à inércia. A revolução poderá evita-las, no entanto, de forma semelhante à institucionalização, o objetivo do intelectual revolucionário é conseguir que outros façam perdurar no tempo a realidade da sua ideologia para que a sua realidade assuma proporções em massa, quando todos os estratos sociais se convertem. É preciso alertar que a história dos movimentos revolucionários modernos contribui com muitos exemplos de transformação de intelectuais vistos como “heréticos” em legitimadores “oficiais”, depois do triunfo dos ditos movimentos. O ciclo de substituição continua nos dias de hoje.

Para Berger e Luckmann (1972), mudança social deve ser entendida sempre como o resultado de um relacionamento da dialética e da “história das ideias”. No entanto, o entendimento desta reação exige ao sujeito uma total abstração ideológica e aceitação da visão de construção social da realidade. A mudança de comportamento das massas relativamente às alterações climáticas insere-se neste contexto e o seu estudo deverá ter em conta os mecanismos aqui apresentados.

### **Sociedade como realidade subjetiva: externalização, objetivação e interiorização**

Para Berger e Luckmann (1972) a sociedade entende-se como um contínuo processo dialético. Participar no seu processo é estar na sociedade. O ponto de partida é a interiorização, a apreensão ou interpretação imediata de um acontecimento objetivo. Constitui a base para o entendimento e é, de forma simples, aquilo que nos permite ter um mínimo de certeza relativamente ao mais básico da nossa vida, evitando a dúvida absoluta que assombrou Descartes.

A socialização primária dá-se imediatamente na infância e, através dela, o indivíduo converte-se em membro da sociedade. Este processo costuma ser o mais importante, estabelece os alicerces para a socialização secundária que, normalmente, se lhe assemelha.

A primária dá-se em circunstâncias de enorme carga emocional. A criança aceita os papéis e as atitudes dos outros significantes, interioriza-os e apropria-se deles, localizando-se num mundo determinado. O “eu” é uma entidade refletida. A sociedade, a identidade e a realidade cristalizam-se subjetivamente e dá-se a interiorização da linguagem que constitui o conteúdo e o instrumento mais importantes da socialização. Este processo “finaliza” quando o conceito do outro generalizado está estabelecido na consciência do indivíduo, tornando-o membro efetivo da sociedade.

A socialização secundária é qualquer processo posterior que se apresenta ao indivíduo, já socializado, e diz respeito à aquisição de conhecimento específico e de papéis específicos, na divisão do trabalho que cabe a cada cidadão. A educação constitui um exemplo.

Se o primeiro processo é influenciada pela carga emocional da infância, a secundário já não está obrigatoriamente dependente dela visto que recorre apenas à identificação mútua que intervém em qualquer comunicação entre seres humanos. Tanto a socialização primária como a secundária variam de acordo com a complexidade da distribuição social do conhecimento.

Paralelamente a estes processos dão-se mecanismos de manutenção da realidade. O de rotina que está destinado a manter a realidade interiorizada na vida quotidiana e o de crise, guardado para as situações que fogem da rotina.

A realidade da vida quotidiana mantém-se porque se concretiza em rotinas, o que constitui a essência da institucionalidade. O veículo mais importante desta manutenção é o diálogo, que inclui as

conversas “banais” do dia-a-dia mas também a comunicação não oral que nos rodeia, através de comportamento, posturas e imagens. Para poder manter a realidade subjetiva, o aparelho conversacional deve ser contínuo e coerente.

Assim como os rituais coletivos para a manutenção da realidade podem ser institucionalizados também os rituais individuais podem sê-lo. No entanto, assim como a institucionalização e a legitimação, também a socialização implica a possibilidade de que a realidade subjetiva pode modificar-se se algo modificar drasticamente a rotina. As transformações que parecem totais denominam-se alterações e requerem processos de re-socialização que se assemelham à socialização primária. Um exemplo desta situação é a conversão religiosa, a doutrina política ou a psicoterapia.

A alteração comporta uma reorganização do aparelho conversacional e o requisito mais importante é dispor de um aparelho que legitime todo o conjunto de transformações. No processo de re-socialização, o passado re-interpreta-se de acordo com a realidade presente. Na socialização secundária, o presente interpreta-se de tal modo que se ache em relacionamento contínuo com o passado. No caso da luta contra as alterações climáticas é complicado uma mudança de comportamentos eficaz e rápida visto que, a não ser que se dê um processo de alteração causado por algum acontecimento que provoque uma transformação total, o presente irá sempre ser a continuidade do passado, caracterizado pelas dúvidas, pelo risco e pela incerteza.

## **Concluindo**

O mundo realizado, substantivado, (“coisificado”) é, por definição, um mundo desumanizado como se os produtos da atividade humana fossem diferentes dos produtos humanos. O conceito de “substantivar”, o ato de transformar em coisa, deve ser aplicado às construções mentais dos intelectuais (ciência, da filosofia, da arte, da religião) e considerado também na consciência do dito “homem da rua”. Toda a ordem institucional pode ser analisada em termos de substantivação, destacando-se os papéis e as instituições.

Para o Realismo Crítico, o mundo “real” inclui um mundo social e que existe independente do nosso conhecimento sobre ele, como um sistema aberto e mutável” multidimensionado e estratificado (Ramalho, 2007). De acordo com Bhaskar (1989), Resende (2009) e Ramalho (2007) explicam que a perspectiva do realismo crítico sugere a existência de três extratos da realidade que originam duas dimensões de conhecimento, como exemplificado na tabela IV.3:

Tabela IV.3 - Extratos da Realidade e Dimensões do Conhecimento

Extratos da Realidade	Dimensões do Conhecimento
<p><b>1) Estrato potencial: estruturas e poderes causais dos elementos sociais não percebidos e que podem contribuir para a manutenção ou mudança no presente e no futuro.</b></p> <p>Ex: os mecanismos de funcionamento da geopolítica são “estruturas” que fazem parte da dimensão potencial e que condicionam e proporcionam a realização de Conferências</p>	<p>Intransitiva/Ontológica:</p> <p>Realidade que existe independente da realização ou do conhecimento sobre ela, englobando, assim, a parcela não conhecida ou não realizada dos estratos potencial e realizado.</p>
<p><b>2) Estrato realizado: ocorre quando o potencial é ativado e se realiza, sem que seja necessariamente experimentado ou percebido.</b></p> <p>Ex: o curso dos eventos e relações que se fizeram presentes no transcorrer da Conferência inserem-se na dimensão do realizado (com grande parte não observada, mas com efeitos sobre o texto).</p>	
<p><b>3) Estrato empírico: é o que se sabe (tem consciência) do potencial e do realizado, através da experimentação ou observação.</b></p> <p>Ex: Acordo de Paris, cobertura mediática, materializa parte observada da COP 21.</p>	<p>Transitiva/Epistemológica:</p> <p>Refere-se ao conhecimento sobre a realidade ou sobre os objetos do mundo.</p>

(Fonte: Adaptado de Resende, 2009, e Ramalho, 2007)

Seria assim “falácia epistêmica” reduzir o que existe àquilo que se é capaz de conhecer. A realidade é constituída pelas experiências e eventos realizados mas também de estruturas, poderes, mecanismos e tendências de aspectos da realidade que geram e facilitam eventos realizados que nós podemos (ou não) experienciar (Bhaskar e Lawson, 1998).

Segundo Resende (2009), na dimensão intransitiva/ontológica, “nem tudo que poderia acontecer em função das estruturas internas dos objetos sociais acontece de facto, pois há contingências contextuais que podem bloquear mecanismos e nem tudo o que é concretizado em eventos é captado pela nossa experiência. Apesar disso, não deixa de ser realidade.

Anita Moorjani, na palestra “Morrer para ser eu”, na TedxBayArea (2013) explicou-o assim: “gostaria que imaginassem, se puderem, que estamos num armazém totalmente às escuras, escuro como a noite. Têm apenas uma lanterna e, com ela, abrem caminho pelo escuro. Tudo o que conseguem ver no armazém é apenas o que é iluminado pelo feixe da lanterna e no sentido que ela aponta. Agora imaginem que um dia uns grandes refletores se acendem e iluminam todo o armazém. Vocês percebem que este armazém é enorme e contém tudo o que vocês podem imaginar e tudo o que vocês não podem também. Algumas coisas são conhecidas, já foram observadas sem contexto, iluminadas pelo feixe da lanterna. Outras são completamente novas. Passados uns momentos, os refletores voltam a apagar. Agora, apesar de só termos uma lanterna, sabemos que há muito mais do que aquilo que nós podemos ver. Mais do que isso, agora conseguimos situar imagens que pareciam não ter sentido e inteirar-las na estrutura geral, entendendo como cada coisa se complementa no armazém e coexiste sem se anular. Sabemos agora que, apesar de não vermos as coisas e de não as podermos experimentar, isso não quer dizer que não existam.”

Os filósofos partilham deste paradigma, explicado por Moorjani, mas o “homem de rua” acredita naquilo que o seu feixe de luz ilumina e percebe-o como o todo. A consciência retém somente uma pequena parte da totalidade das experiências humanas. As que são retidas sedimentam-se e, normalmente, apoiam a institucionalização (Berger e Luckmann (1972). Para o realismo crítico, a dimensão ontológica não é diretamente observável, sendo acessível apenas por intermédio do estrato empírico. Isso tem duas implicações importantes (Araújo, 2013): 1) somente é possível estudar o mundo pelo filtro das experiências; 2) o potencial e o realizado somente podem ser conhecidos por meio dos seus efeitos em eventos observáveis, o empírico. É precisamente neste ponto que o estudo dos *media* adquire um papel chave, visto que é uma das maneiras mais frequentes do potencial e realizado serem conhecidos pelas massas.

Através do enquadramento anterior foi possível validar e chegar até à hipótese 1, constatando que o tipo de cobertura mediática influencia a forma como o cidadão percebe as alterações climáticas que, por sua vez, pressiona a agenda política a tomar decisões.

Também foi verificado que os meios de comunicação social sofrem constrangimentos nas suas rotinas produtivas, que influenciam a forma como a “parte do armazém” é iluminada e que aquilo que o indivíduo percebe do que é “iluminado” (pelos *media* e não só) depende de um conjunto de variáveis, influenciado, em parte, pela inconsciência do todo.

A primeira hipótese do estudo de caso, ao analisar se o país de transmissão influencia a cobertura mediática, pretende estudar, na prática, a problemática da ciência poder ser uma questão social e um resultado social, como Boykoff (2008) sistematiza e a revisão bibliográfica anterior enquadra.

Só falta então entender quem decide a direção para onde o feixe de luz é apontado e identificar quem controla as mãos que manejam a lanterna da “realidade” que, mesmo que parcial, é a única observável e, para muitos, a única existente. Em função da resposta, podemos validar as restantes hipóteses e concluir se: hipótese 2) o público tem autonomia para que as suas escolhas e interesses influenciem diretamente os conteúdos e a forma de cobertura adotada pelos *media*, definindo os temas de interesse da agenda política; hipótese 3) a esfera pública é influenciada pela agenda política visto que a comunicação social sofre pressões de órgãos do poder, no sentido de escolher determinado tipo de temas e coberturas.

Os Estudos dos *Media* dão várias respostas para descrever a natureza das interações com os *media*. No entanto, em vez de complementares, são apresentadas muitas vezes como concorrentes. Alguns estudiosos consideram a sua teoria tão óbvia que têm dificuldade em compreender o que outros colegas vêem (Meyrowitz, 2008).

É que se os cientistas e o discurso científico não podem ser acusados de deixar o seu enquadramento cultural influenciar a forma como olham para os ratinhos que estudam, nos estudos dos *media* o discurso é puramente assumido como social. Diferentes investigadores identificam e analisam diferentes forças no mesmo objeto, em função da área de estudo ideológica que defendem. As hipóteses 2, 3 e 4, formuladas no estudo de caso, pretendem identificar e analisar de que forma as três teorias fundamentais dos estudos dos *media* se expressam na cobertura de mediática de questões ambientais, neste caso, da Conferência do Clima de Paris.

#### **4.4.2 – Estudos dos *Media***

##### **O prazer**

A Teoria dos Usos e Gratificações assenta no pressuposto de que as pessoas são conscientes e usuários intencionais dos recursos humanos, materiais e simbólicos, com que mantêm contacto ou criam.

As tendências deterministas do Marxismo ortodoxo e da Escola de Frankfurt são rejeitadas e, numa visão mais liberal e mercantilista, os indivíduos criam ferramentas (como associações sociais, arte, arquitetura, mitos, religiões e outras formas de criatividade) para, com mecanismos do seu ambiente e da presença de outros, satisfazer os seus desejos e necessidades (seja por comida, saúde, interação social, sexo e reprodução, estética, transmissão cultura ou divertimento) (Meyrowitz, 2008).

Mais do que isso, os estudiosos defensores desta teoria, destacam que os indivíduos têm a capacidade notória de pensar e descrever como e porquê fazem as escolhas que fazem, assim como converte-las em estratégias e pensamentos para as transmitir às gerações futuras.

Esta teoria atribui um papel ativo às massas, peça-chave na formulação da hipótese 2 desta tese, que supõe que o público tem autonomia para que as suas escolhas e interesses influenciem diretamente os conteúdos e a forma de cobertura adotada pelos *media*, definindo os temas de interesse da agenda política. A hipótese 2 do Estudo de Caso foca-se também neste pressuposto, ao procurar identificar se o público influencia a cobertura mediática da Conferência do Clima.

Assim sendo, qualquer conteúdo mediático, como a informação, ou a política, são encarados como mercadoria. Os meios de comunicação social, inseridos num mercado de oferta e procura, são apenas o resultado da procura, por parte do consumidor que os procura, e os sistemas e instituições

resultado das criações do indivíduo, com o intuito de responder novamente aos seus desejos, e modificadas de forma a corresponder às necessidades e alegrias do indivíduo (Meyrowitz, 2008).

Esta é a teoria do prazer. A influência vem no sentido do público em direção ao meio de comunicação social e das instituições. O indivíduo é dono da lanterna e escolhe, de livre vontade e em função do que deseja, o lugar para onde apontar a luz. O que foi coberto pelos *media* na COP 21 foi puro resultado daquilo que o indivíduo e as massas quiseram.

## O poder

Por outro lado, para fundamentar a hipótese 3 do nosso trabalho e, assim admitir, que a esfera pública é influenciada pela agenda política, temos de responder também à hipótese 3 do estudo de caso e identificar se a cobertura mediática é influenciada pelo sistema na cobertura mediática da COP 21. O pressuposto é praticamente o contrário da Teoria dos Usos e Gratificações.

Segundo Chomsky (2002) os *media* servem para mobilizar apoio para os interesses especiais que dominam as atividades estatais e privadas quando deviam ser independentes e comprometidos com a descoberta e o relato da verdade, ao invés de refletir o mundo da forma como os “grupos poderosos” querem que seja refletida.

Se na primeira teoria se defende que, numa democracia, o público tem canais para participar da administração dos assuntos coletivos e os meios de informação são abertos e livres, Chomsky defende, por outro lado, que na democracia liberal atual o público é excluído desta administração. O público é barrado do gerenciamento dos seus próprios assuntos e os meios de informação são rigidamente controlados para manter os indivíduos tranquilos, sendo as decisões entregues a um grupo de “homens responsáveis”.

Chomsky destaca várias distorções sistemáticas nas informações que a população recebe dos órgãos de comunicação, alguma delas já identificadas no subcapítulo III, e defende que as escolhas inerentes ao processo de cobertura decorrem da pré-seleção de pessoas de mentalidades coadunadas, pré-concepções inteorizadas e da adaptação de pessoal às restrições impostas pelo poder da propriedade, da organização, de mercado e político. “A censura é em grande parte auto-censura” (Chomsky, 2002:54) .

Chomsky defende que: “qualquer Estado tem um inimigo primário: a sua própria população. Se a política se voltar para os assuntos domésticos e a população começar a ficar ativa, todos os tipos de coisas horrorosas podem acontecer – então tem que se manter a população obediente e passiva. Os conflitos internacionais são uma das melhores formas de fazer isso: se houver um grande inimigo rondando, o povo abandonará seus direitos, porque ele precisa sobreviver” (Chomsky, 2002:55).

O autor alega que os *media* tem como principais funções: 1) entreter e 2) informar de forma a fomentar valores, crenças e códigos de conduta e 4) integrar os indivíduos nas estruturas sociais. Para isto, numa sociedade de classes, os *media* utilizam propaganda sistemática, cobrindo a realidade através de cinco filtros: 1) porte, concentração, riqueza dos proprietários; 2), orientação para o lucro, 3) publicidade como principal fonte de recursos; 4) fontes de informação 5) ameaças e críticas e ideologia neoliberal.

Esta filtragem leva muitas vezes a supressão de informações ou, por outro lado, a um exagero na cobertura de determinado acontecimento. Nas duas situações, as informações sofrem distorção sistemática, tentando conduzir o público para conclusões equivocadas

A Teoria da Propaganda de Chomsky defende que se o poder estiver em desacordo sobre alguma questão, os *media* cobrirão o conflito e levarão o assunto à esfera pública. No entanto, se os pontos de vista desafiarem fatores sistêmicos dos quais os poderosos vivem, então não haverá cobertura. Ou seja, a “realidade” não passa ao seu estado empírico e observável.

Esta é a teoria do poder. A influência vem no sentido das instituições e dos *media* em direção às massas. A ação do indivíduo é reduzida, integrada nas massas e perde autonomia. São os órgãos de poder os donos da lanterna e quem escolhe, em função do que deseja institucionalizar, o lugar para onde apontar a luz. O que foi coberto mediaticamente na COP 21 está intimamente ligado aos órgãos de poder.

## Os padrões

A terceira teoria é desenvolvida pelos estudos dos *Media Ecology* e serve de suporte à quarta e última hipótese do estudo de caso- identificar e analisar se o tipo de meio de transmissão influencia a cobertura mediática da COP 21 e das alterações climáticas.

Esta hipótese não responde diretamente a qualquer das três hipóteses que esta tese pretende verificar, uma vez que não estuda a relação entre emissor e recetor no processo de comunicação. Pretende sim confirmar, na prática, a sustentação dada ao longo da revisão bibliográfica de que a mensagem muda em função das características do suporte que a transmite (neste caso imprensa, rádio, televisão, internet).

Nos subcapítulos anteriores, analisámos como, por exemplo, a divulgação de imagens do planeta Terra influenciou o desenvolvimento dos movimentos ambientais, como o surgimento da televisão trouxe novos desafios aos constrangimentos das rotinas produtivas dos jornalistas, a importância que o meio de transmissão adquire no processo de formação da esfera pública (com a tecnologia a influenciar profundamente a caracterização das gerações *babyboomers*, x, y, z.) ou ainda os estudos de *Agenda-Setting* mais atuais, que descobriram como a internet e as redes sociais podem estar a influenciar o *Agenda-Setting* dos próprios *media* tradicionais (Mohn, 2015).

Assim sendo, na hipótese 4, pretende-se estudar, mais do que o conteúdo, a forma. Metaforicamente, de que maneira o “tipo de lanterna” utilizado no armazém influencia a perceção da “mesma realidade iluminada”.

Os *Media Ecology*, partem do paradigma de que os indivíduos têm a capacidade de criar diferentes formas de cultura e organizações sociais, contudo, nem todos os padrões podem existir em todos os ambientes. Por exemplo, uma população que se desenvolve perto de um rio fará da sua principal atividade a pesca (com implicações culturais, económicas e sociais) enquanto que uma comunidade que viva no interior terá atividades (e consequente cultura, economia e sociedade) ligadas à caça e à agricultura (Meyrowitz, 2008).

Ou seja, os sistemas de comunicação, no local, são vistos como parte do ambiente material e simbólico que cria certas possibilidades e encoraja certas formas de interação e desencoraja outras (Meyrowitz, 2008). A utilização de hieróglifos no Egipto permitiu que a mensagem perdurasse no tempo mas impediu que se difundisse no espaço, devido ao seu formato. Já o papiro permitia a mobilização embora fosse um suporte mais frágil e não perdurasse tanto no tempo. A transmissão oral, por exemplo, eterniza memórias locais e fomenta a repetição e manutenção ideias, já a cultura escrita abre mente e apoia a partilha de conhecimento no espaço.

O mesmo acontecimento transmitido por sinais de fumo, carta, fax, telefone ou email será diferente porque o ambiente através do qual é transmitido tem características diferentes e potenciará padrões diferentes. A internet providencia recursos diferentes da televisão que, por sua vez, providencia recursos diferentes da rádio ou da imprensa, assim como os recursos de um rio ou de uma montanha.

Esta é a Teoria dos Padrões. Nesta hipótese, não se defende se a influência vem no sentido do emissor ou do recetor mas sim que esta se encontra implícita no mecanismo de transmissão em que a comunicação se faz. Tanto individuo, como *media* e instituições adquirem um papel passivo neste estudo e estuda-se de que forma o tipo de meio de transmissão influenciou a cobertura da COP 21. A atenção foca-se na lanterna, no tipo do feixe de luz que é utilizado para apontar e não em quem aponta.

A complexidade de todas as componentes associadas à Conferência do Clima de Paris que aqui foram discutidas, ao longo da revisão de bibliografia, serve como um exemplo prático da vontade de substantivar o pensamento teórico, de perceber a realidade empírica como a totalidade do que existe. Apesar do peso e do risco de cair no vazio, no sufoco da incerteza e da apatia de não crer em nada, parte-se de um pressuposto: o homem produz a realidade e, por tanto, produz-se a si mesmo. Um mecanismo de segurança permanente quando se pretende analisar a relação entre comunicação social, agenda política e esfera pública na construção de uma questão ambiental, como as alterações climáticas.



## **V. CASO DE ESTUDO – explorando os resultados**

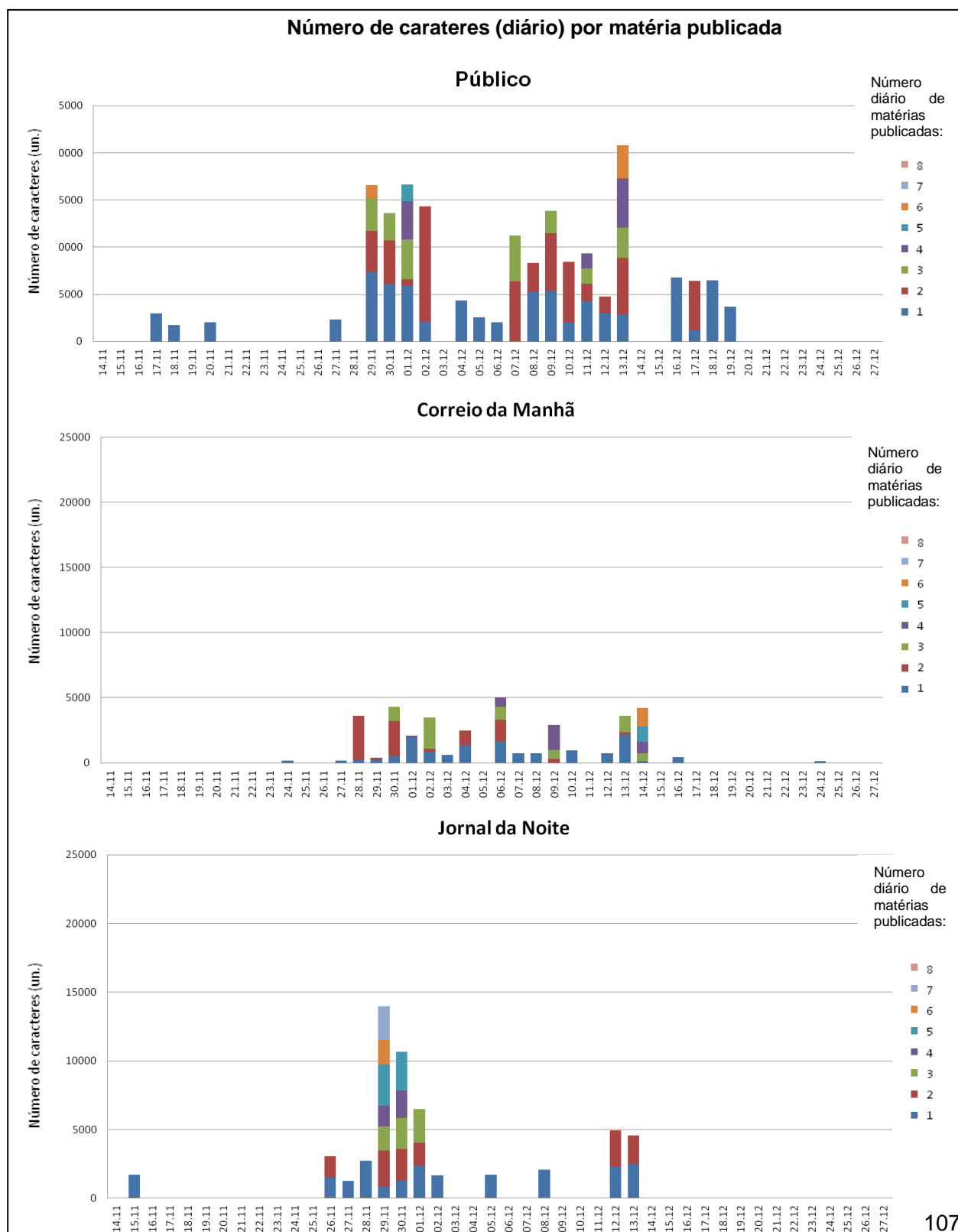
*“Permanecerei obstinadamente apegado a esse pensamento; e se, por esse meio, não está em meu poder chegar ao conhecimento de qualquer verdade, ao menos está ao meu alcance suspender meu juízo. Eis por que cuidarei zelosamente de não receber em minha crença nenhuma falsidade, e prepararei tão bem meu espírito a todos os ardis desse grande enganador que, por poderoso e ardiloso que seja, nunca poderá impor-me algo.”*

*Descartes, 1641*



## 5.1- Dimensão da Matéria: gráficos e análise de resultados

A análise desta variável permite-nos identificar: 1) o número de caracteres (diário) de cada matéria que foi publicada; 2) o número de caracteres total que foi publicado por dia, em função do jornal ou noticiário televisivo. A figura V.1 é o resultado da recolha de dados e permite concluir quando e quantas matérias foram publicadas por dia e meio de comunicação social, bem como o número de caracteres que tem cada matéria. (Atenção que *cartoons* e infografias não foram tidas em conta visto que não é possível contabilizar caracteres).



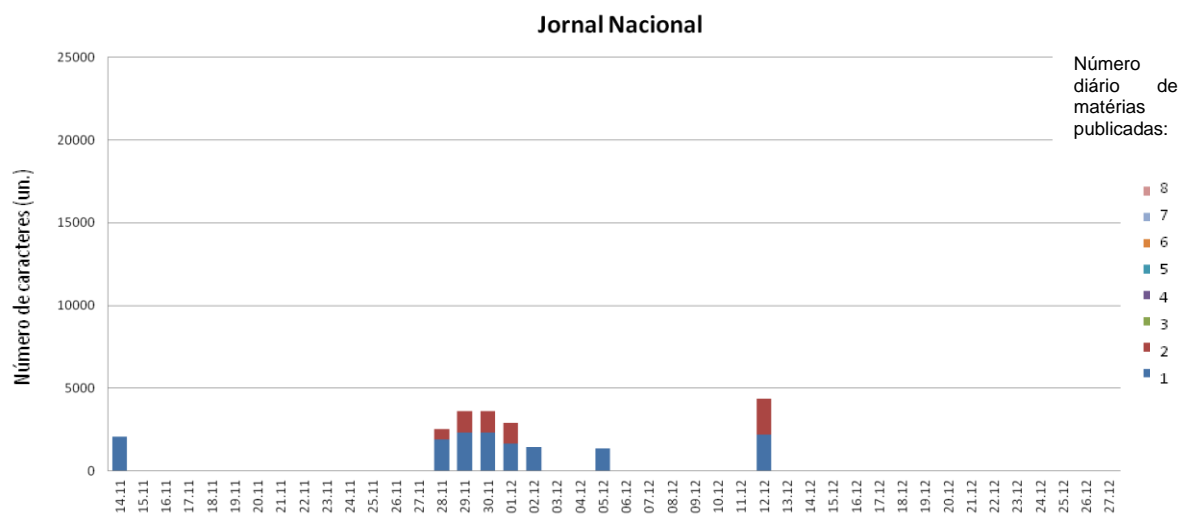
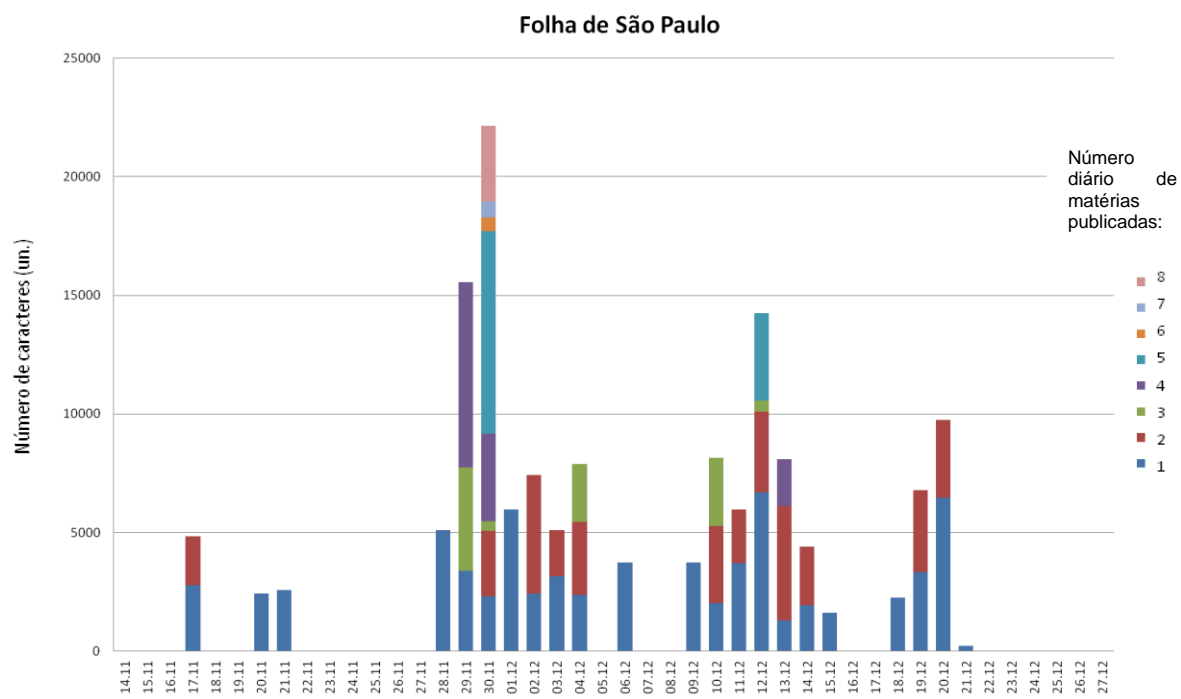
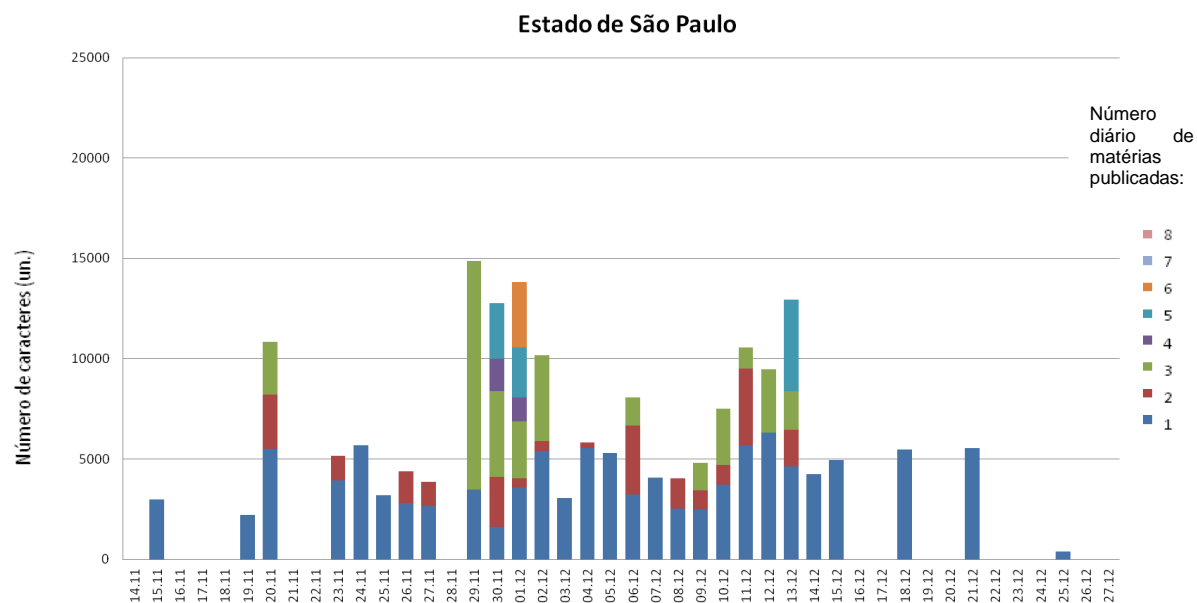


Figura V.1 - Resultados do estudo de caso- Dimensão da Matéria (1)

A tabela V.1 esquematiza as observações retiradas dos gráficos da figura V.1 e os seus contributos para cada hipótese do estudo de caso e respetivas conclusões, exploradas posteriormente no capítulo de discussão de dados.

Tabela V.1 - Resultados do estudo de caso- Dimensão da Matéria (1)

<b>Variável I: Dimensão da matéria (Gráfico 1)</b>				
<b>Observação</b>	<b>Confirmação de Hipóteses</b>			
	<b>1) País</b>	<b>2) Público</b>	<b>3) Sistema</b>	<b>4) Meio de Transmissão</b>
I.1 (1) - O número de matérias bem como o número de caracteres que constitui cada uma delas é visivelmente superior nos jornais do que nos noticiários televisivos, independentemente do país.				X
I.2 (1) - O jornal português Correio da Manhã é exceção, apresentando uma cobertura com menos matérias e muito mais pequenas do que os restantes jornais, contrastando com o jornal português Público, que foi o que mais dedicou, de todos os jornais, espaço à cobertura da COP21		X		
I.3 (1) - O noticiário televisivo brasileiro Jornal Nacional apresenta uma cobertura com menos matérias e mais pequenas, em relação ao homólogo português (ao longo do estudo esta diferença vai se perder no tratamento dos dados visto que alguns gráficos são percentuais, com valores relativos)	X			

Ao omitir o dado número de peças publicadas diariamente, podemos comparar o número de caracteres de cada meio de comunicação ao longo do período de tempo estudado, como observado na figura V.2.

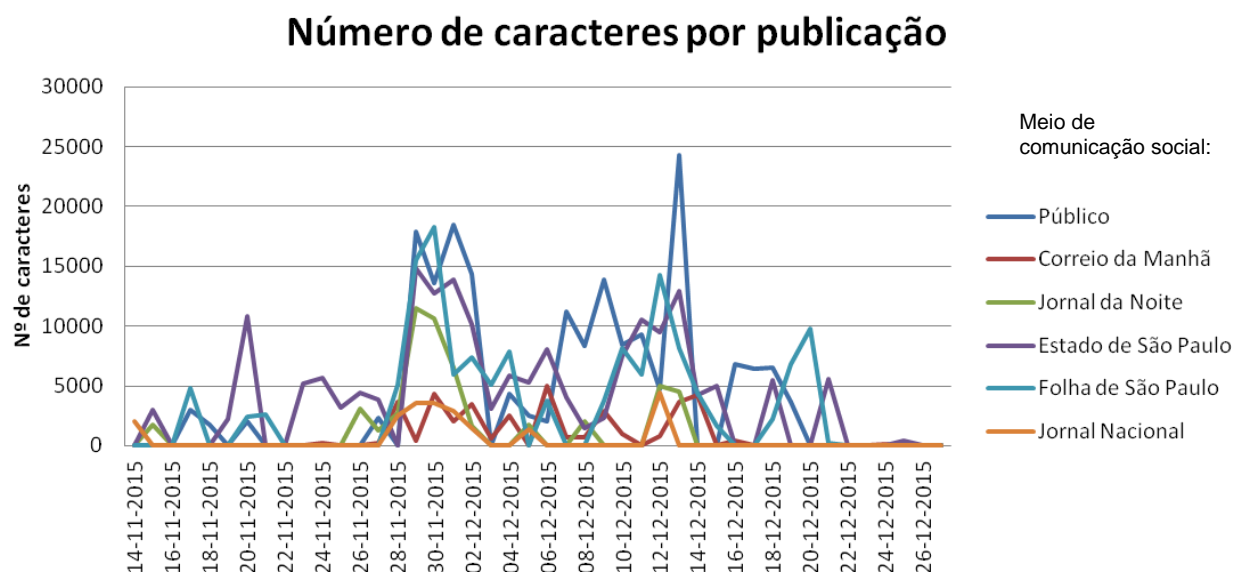


Figura V.2- Resultados do estudo de caso- Dimensão da Matéria (2)

A tabela V.2 esquematiza as observações retiradas dos gráficos da figura V.2 e os seus contributos para cada hipótese do estudo de caso e respetivas conclusões, exploradas posteriormente capítulo de discussão de dados.

Tabela V.2 - Resultados do estudo de caso- Dimensão da Matéria (2)

<b>Variável I: Dimensão da matéria (Gráfico 2)</b>				
<b>Observação</b>	<b>Confirmação de Hipóteses</b>			
	<b>1) País</b>	<b>2) Público</b>	<b>3) Sistema</b>	<b>4) Meio de Transmissão</b>
I.1 (2) - A produção de notícias sobre a COP e alterações climáticas disparou entre os dias 28 novembro e 14 de dezembro, em todos os meios de comunicação.			X	
I.2 (2) - As datas de início e encerramento da COP21 foram sistematicamente e de forma notória os dias em que houve mais cobertura.			X	
I.3 (2) - Os noticiários televisivos não cobriram os dias anteriores e posteriores à realização da COP 21. Os jornais cobriram esse período, à exceção do Correio da Manhã.		X		X

Isolando os dados em função do tipo de meio de transmissão (televisão e imprensa), é possível observar a diferença entre o padrão formado entre os meios televisivos e os meios de imprensa, como ilustra a figura V.3. (Atenção: o eixo das ordenadas difere entre os gráficos das duas variáveis, uma vez que a grande diferença de número de caracteres provocaria ilegibilidade das figuras. Assim o máximo do eixo das ordenadas do gráfico respectivo à televisão é 14 000 e o da imprensa 30 000).

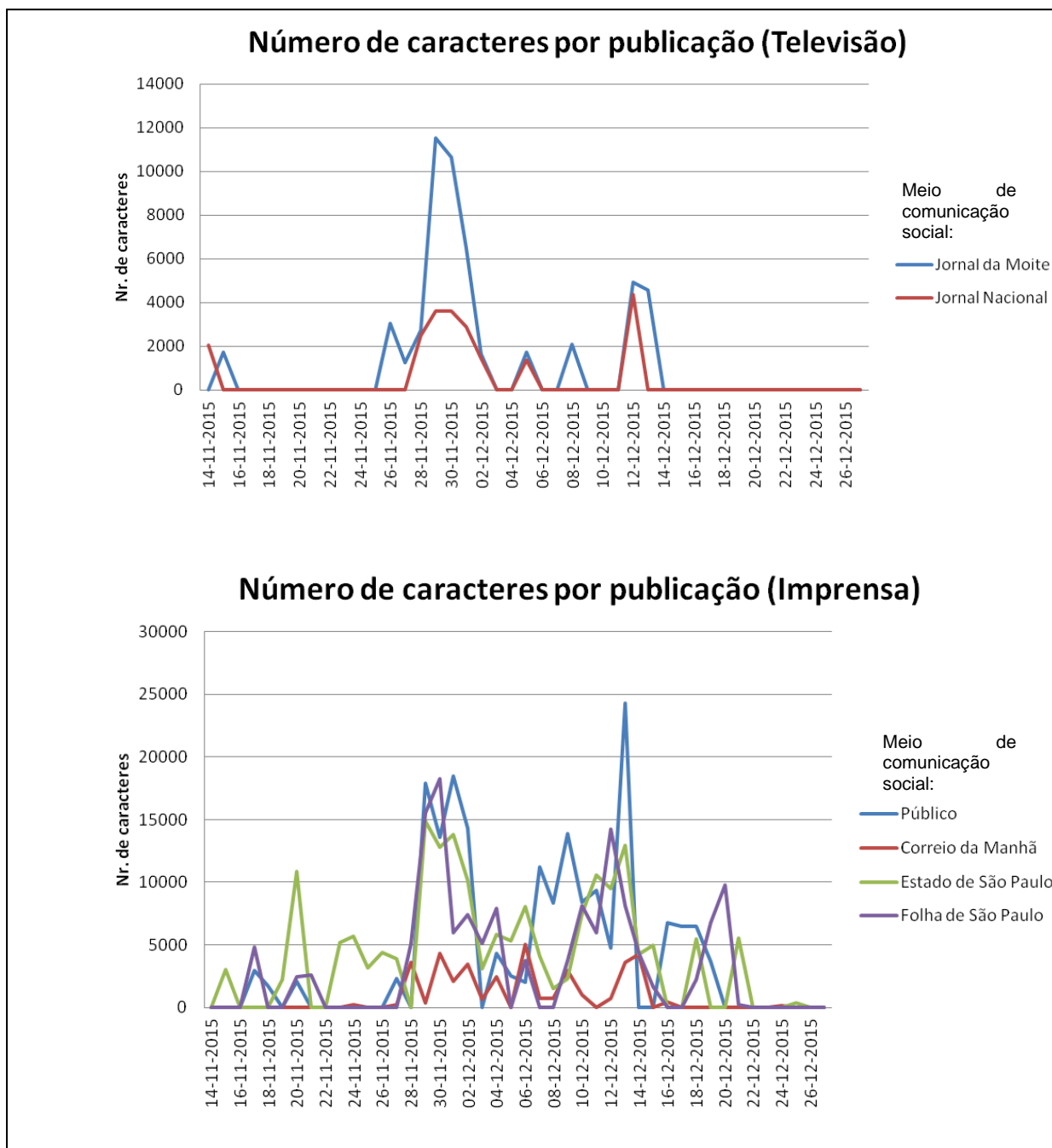


Figura V.3 - Resultados do estudo de caso- Dimensão da Matéria (3)

A tabela V.3 esquematiza as observações retiradas dos gráficos da figura V.3 e os seus contributos para cada hipótese do estudo de caso e respectivas conclusões, exploradas posteriormente no capítulo de discussão de dados

Tabela V.3 - Resultados do estudo de caso- Dimensão da Matéria (3)

Variável I: Dimensão da matéria (Gráfico 3)				
Observação	Confirmação de Hipóteses			
	1) País	2) Público	3) Sistema	4) Meio de Transmissão
I.1 (3) - Os meios de comunicação televisivos têm menos matérias e matérias com menos caracteres do que a imprensa, de uma forma geral. A cobertura é mais concentrada no tempo e dá-se menos informação do que na imprensa. Em ambos os noticiários televisivos houve uma referência isolada ao papel do terrorismo na realização da COP. Uma tendência inter-fronteiras, que se comprova dos dois lados do oceano atlântico e não se afeta pelo contexto nacionalista onde se enquadra.				X

## 5.2 - Área de abordagem: gráficos e análise de resultados

A percentagem de abordagem dominante por matéria e meio de comunicação permite concluir qual a perspectiva temática dada na cobertura mediática da COP 21. Neste caso, a análise de conteúdo é qualitativa e tende a ser, por isso, de carácter indutivo. A análise envolve observação de textos individuais e parte para o geral de forma a comprovar a hipótese colocada (Adler e Clarck, 2010). Observando a figura V.4, é possível identificar quantas matérias foram publicadas, por área de mitigação, em cada meio de comunicação. (Os valores apresentados são absolutos.)

### Área de Abordagem dominante / Publicação

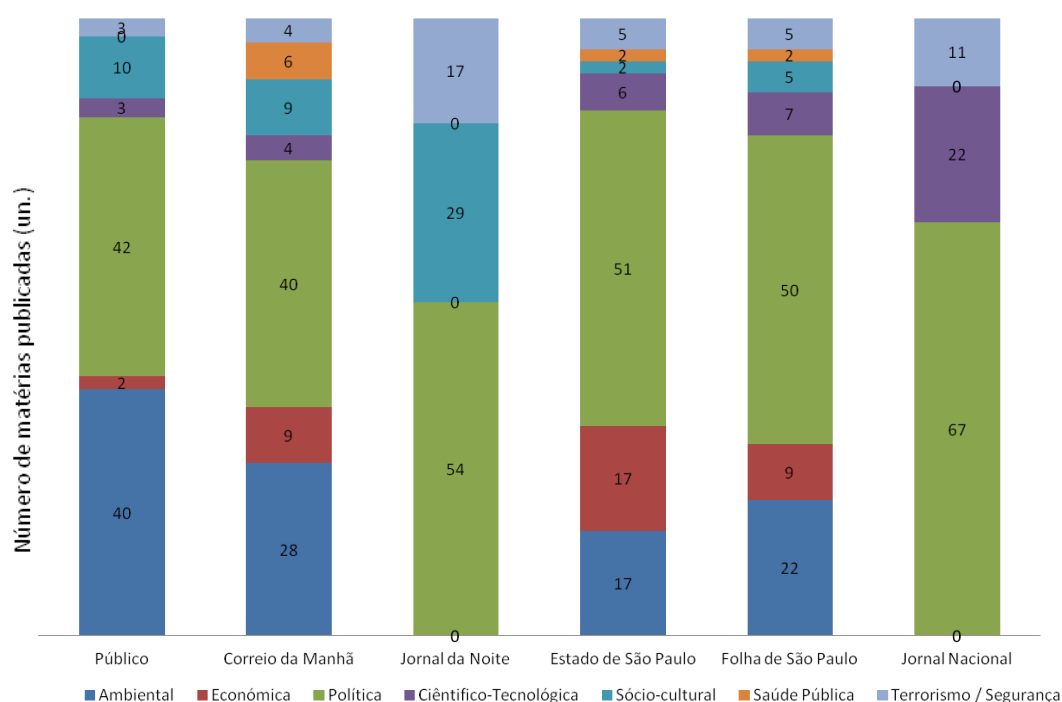


Figura V.4 - Resultados do estudo de caso - Área de abordagem dominante (1)



A tabela V.4 esquematiza as observações retiradas dos gráficos da figura V.4 e os seus contributos para cada hipótese do estudo de caso e respetivas conclusões, exploradas posteriormente no capítulo de discussão de dados.

Tabela V.4 - Resultados do estudo de caso - Área de abordagem dominante (1)

<b>Variável II: Área de abordagem dominante (Gráfico 1)</b>				
<b>Observação</b>	<b>Confirmação de Hipóteses</b>			
	<b>1) País</b>	<b>2) Público</b>	<b>3) Sistema</b>	<b>4) Meio de Transmissão</b>
II.1 (1) - A abordagem ambiental, assim como a abordagem económica, estão presentes nos quatro jornais analisados mas não nos noticiários televisivos.				X
II.2 (1) - A política e o terrorismo são as abordagens dominantes no Jornal da Noite e a Jornal Nacional. No entanto, o Jornal da Noite dá lugar à abordagem socio-cultural enquanto que o Jornal Nacional opta por dar mais destaque à abordagem Científico-Tecnológica	X			X
II.3 (1) - A abordagem política é a dominante na maioria das matérias, em todos os meios de comunicação analisados.			X	
II.4 (1) - Os jornais demonstram padrões na cobertura praticamente iguais entre si, cobrindo as mesmas abordagens, enquanto que os noticiários televisivos se agrupam entre si de forma destacada				X
II.4 (1) - Ainda assim, é possível ver uma correspondência praticamente perfeita entre a cobertura feita no Estado de São Paulo e Folha de São Paulo, enquanto que o Público e o Correio da Manhã demonstram diferenças mais significativas. O primeiro dá mais importância à questão ambiental enquanto o segundo aborda a Saúde Pública e a Economia de forma mais intensa.		X		

De realçar, como observado na figura V.5, que o facto da abordagem principal das matérias nos meios televisivos ser pouco diversificada não significa que áreas como a ambiental, a económica ou a saúde pública não sejam, de todo, referidas, numa abordagem secundária. Como podemos verificar nos gráficos “Jornal da Noite (2)” e “Jornal Nacional (2)”, há matérias que abordam estas temáticas. Os meios televisivos simplesmente não as usam e exploram como conteúdo do eixo principal das matérias publicadas mas apenas como temática secundária.

De destacar ainda que o Jornal da Noite, numa segunda fase de importância, diversifica mais as abordagens do que o Jornal Nacional. Um dado passível de interpretação.

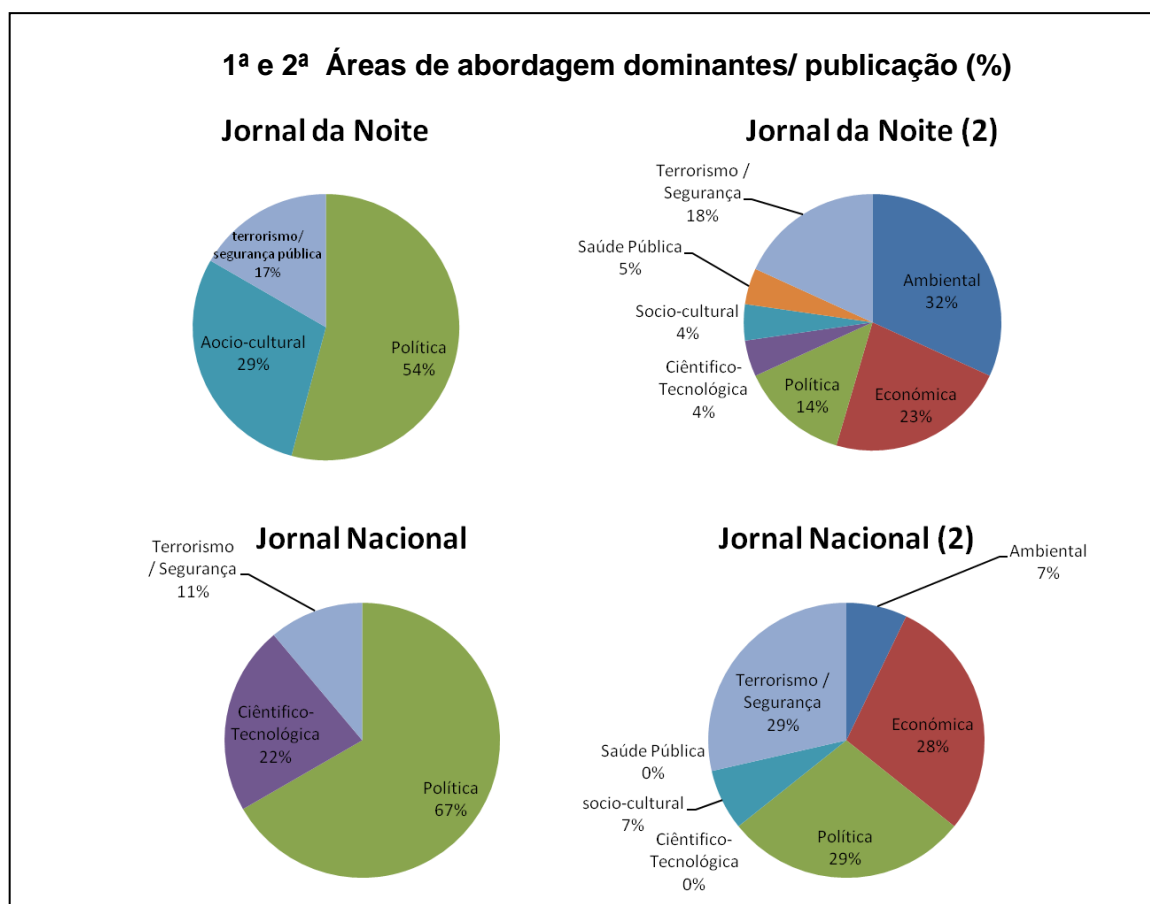


Figura V.5 - Resultados do estudo de caso - Área de abordagem dominante (2)

### 5.3 - Perspetiva jornalística - Áreas de Mitigação: gráficos e análise de resultados

Analisar as áreas de mitigação citadas em cada meio de comunicação, ao longo do tempo, permite-nos saber quais as áreas de interesse para cada publicação. Neste caso, a análise também é qualitativa. É possível identificar padrões e concluir tendências através da figura V.6.

## Área de mitigação por publicação

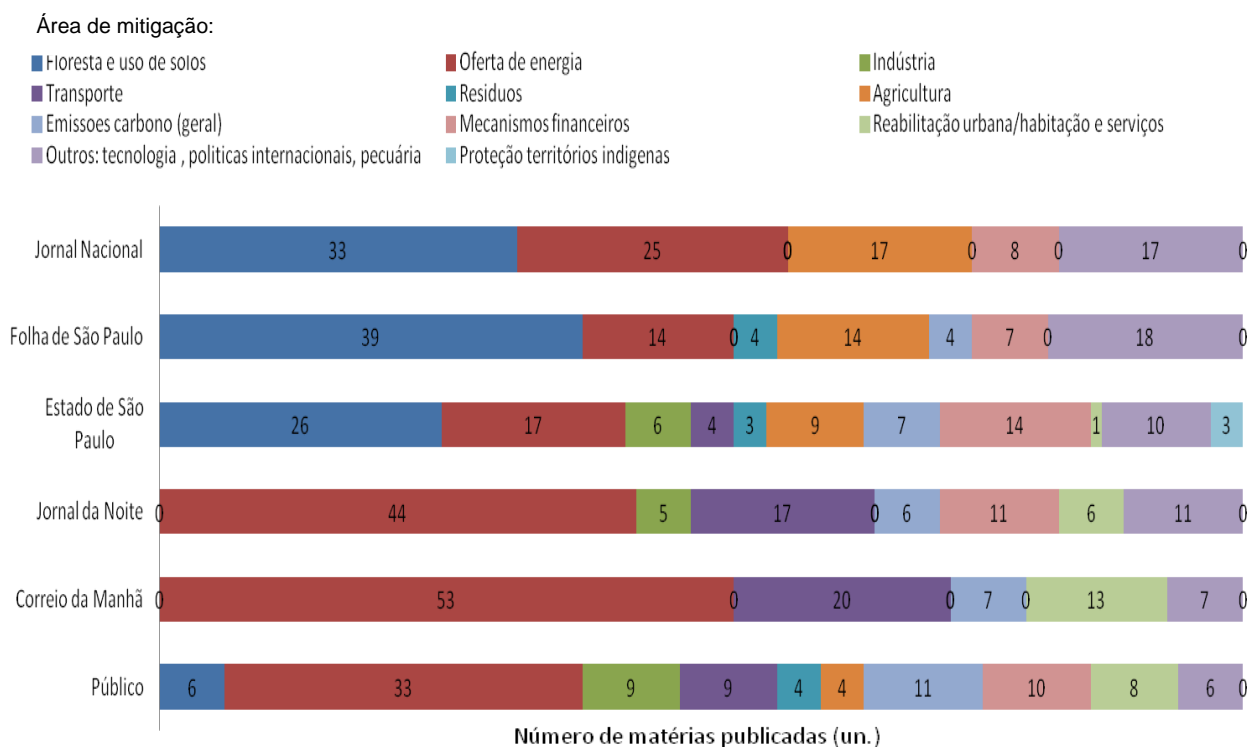


Figura V.6: Resultados do estudo de caso - Área de mitigação

A tabela V.5 esquematiza as observações retiradas dos gráficos da figura V.6 e os seus contributos para cada hipótese do estudo de caso e respetivas conclusões, exploradas posteriormente nos capítulos finais.

Tabela.V.5: Resultados do estudo de caso - Área de mitigação

Variável III: Área de Mitigação				
Observação	Confirmação de Hipóteses			
	1) País	2) Público	3) Sistema	4) Meio de Transmissão
III.1 - As medidas na área das “florestas e uso de solos” ocuparam uma área de destaque nas matérias brasileiras enquanto que nos meios de comunicação portugueses apenas o Público faz algumas referências à área (curiosamente em publicações sobre o contexto brasileiro)	X	X		
III.2 - A área “oferta de energia” ocupa um lugar muito importante no contexto português enquanto que no contexto brasileiro perde visivelmente espaço, embora seja referida de forma significativa.	X			

III.3 - A área “transporte” é referida nos meios de comunicação dos dois países mas apresenta um espaço visivelmente maior na comunicação social portuguesa	X			
III.4 - Por outro lado, a “agricultura”, à semelhança da área das “florestas e uso de solos”, é referida apenas, e diminutamente, numa publicação portuguesa enquanto que nas matérias da imprensa e televisão brasileiras ocupa visível destaque.	X			
III.5 - A área “emissões” tem mais destaque nos meios portugueses, embora seja referida também nas matérias brasileiras	X			
III.6 - A área da “reabilitação urbana” é uma área visivelmente mais importante nos meios de comunicação portugueses.	X			
III.7 - Outras tecnologias e mecanismos financeiros” são áreas importantes tanto nos meios de comunicação portugueses como nos brasileiros.			X	
III.9 - Para realçar a diferença, fica a referência (exclusiva) à temática dos “territórios indígenas” na Filha de São Paulo (através de uma matéria de opinião). A temática não é referida, por questões naturalmente sociais e culturais, nos meios de comunicação social portugueses. No entanto, também não ocupa destaque nos restantes meios brasileiros o que nos leva a questionar a importância que a comunicação social deu ao assunto	X		X	
Concluindo a análise, podemos caracterizar o grupo dos veículos portugueses, onde é dado mais destaque à “oferta de energia”, “transporte”, “emissões” e “reabilitação urbana”, e o grupo dos meios brasileiros, que destacam a área das “florestas e usos de solos”, “oferta de energia” e “agricultura”. Em comum, encontram-se as áreas de “outras tecnologias” e “mecanismos financeiros”, que apesar de apresentarem pesos similares, diferem na forma de abordagem, em função do país.				

## 5.4 - Fontes utilizadas: gráficos e análise de resultados

Foi também analisada a tipologia de fontes utilizadas nas unidades de análise. Através da figura V.7, é possível identificar quantas matérias, por tipo de fonte, foram publicadas por cada meio de comunicação. Desta mesma análise é possível verificar se existem desvios e tendências na escolha de quem “alimenta” o que é dito e fundamentado como facto.

(Atenção, a fonte não é o autor da matéria mas sim a base de dados a que recorreu o autor para fundamentar o que escreve. Um artigo que recorreu na íntegra a uma agência é considerado da própria agência e não com fonte na agência. Esta é outra variável.)

## Fontes utilizadas/Publicação

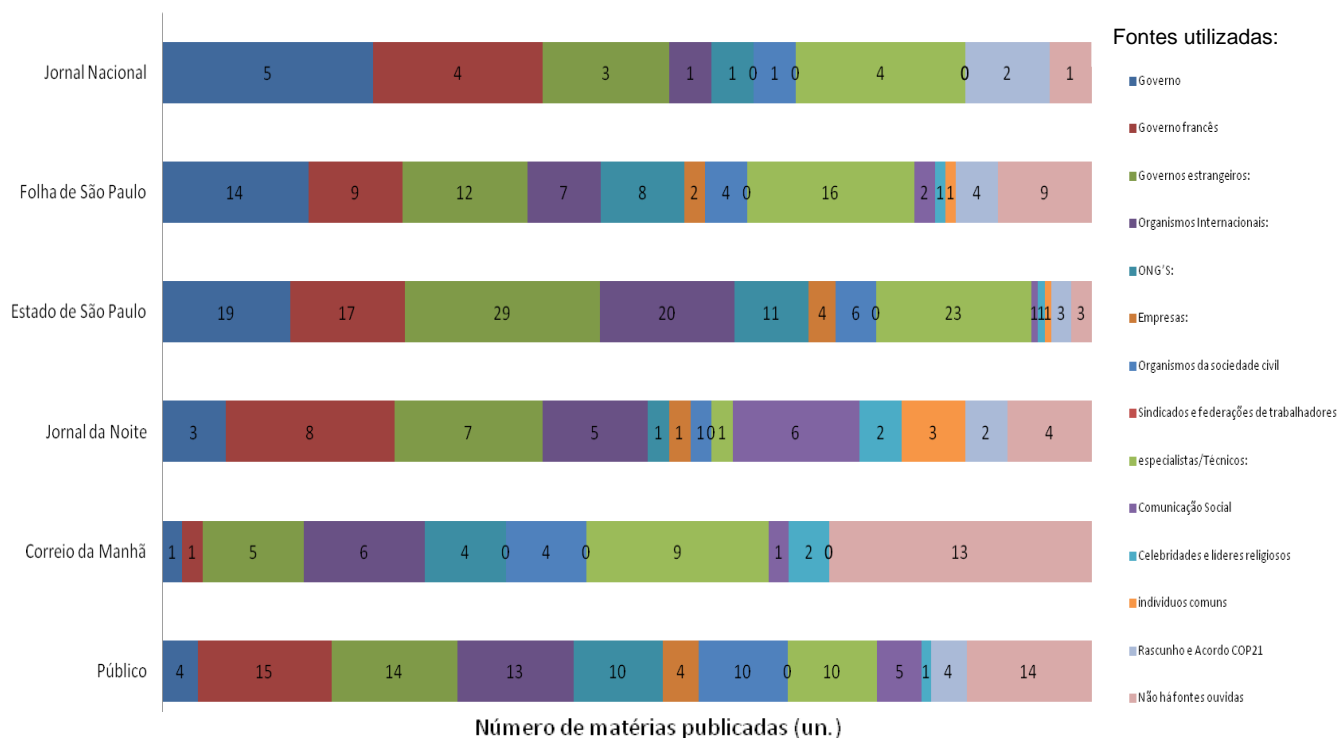


Figura V.7: Resultados do estudo de caso - Fontes utilizadas

A tabela V.6 esquematiza as observações retiradas dos gráficos da figura V.7 e os seus contributos para cada hipótese do estudo de caso e respectivas conclusões, exploradas posteriormente nos capítulos finais.

Tabela V.6: Resultados do estudo de caso - Fontes utilizadas

Variável IV: Fontes Utilizadas				
Observação	Confirmação de Hipóteses			
	1) País	2) Público	3) Sistema	4) Meio de Transmissão
IV.1 - Um padrão comum a todos os meios de comunicação, com exceção do Correio da Manhã.		X	X	
IV.2 - O grupo das “fontes institucionais” (governo, governo francês, governos estrangeiros e organismos internacionais) é a maior fonte de todas as matérias publicadas.			X	
IV.3— Dentro do grupo das fontes institucionais, podemos ver uma tendência dos meios brasileiros para ouvir o “Governo” do seu país, seguidos do “Governo Francês” e “Governos Estrangeiros”. Os “Organismos Internacionais” seguem-se			X	

IV.4 -Nos órgãos de comunicação portugueses, o “Governo Francês” é a fonte mais utilizada, seguida dos “Governos Estrangeiros” e “Organizações Internacionais”.			X	
IV.5 -Em ambos os países os “especialistas/técnicos” são a fonte mais ouvida, depois das fontes institucionais.			X	
IV.6 -O Acordo de Paris (na fase de rascunho e final) foi fonte direta em várias matérias em todas os meios de comunicação, exceto o Correio da Manhã.		X	X	
IV.7 -As “empresas”, constituíram uma fonte em todos os meios, à exceção do Jornal Nacional e do Correio da Manhã.			X	
IV.8 -Os “Sindicatos e Confederações” não foram ouvidos, vários artigos foram buscar informação a outros “meios de comunicação social”			X	
IV.9 - Folha de São e Estado de São apresentam padrões praticamente idênticos o que não acontece com o Público e o Correio da Manhã.		X		
IV.10 - A exceção do Jornal Nacional, todos os meios de comunicação social deram destaque a intervenções do Papa Francisco sobre a COP 21	X		X	
IV.11 - O Jornal da Noite deu especial atenção à participação de indivíduos/cidadãos como fonte de opinião e conhecimento	X			
IV. 12 -Existe uma amostra significativa de notícias sem fonte em todos os meios de comunicação. O resultado pode ser consequência de várias situações. O Correio da Manhã tem muitas “breves”, que não se fundamentam em qualquer fonte, e o Público publicou muitos “cartoons”. No geral, existem várias matérias de opinião, em todos os meios de comunicação.		X	X	

## 5.5 - Tipologia da matéria: gráficos e análise de resultados

Através do estudo da tipologia da matéria, esquematizado na figura V.8, é possível retirar várias conclusões importantes. Uma reportagem reflete um tipo de investimento diferente de uma notícia ou uma breve (económico, informativo, de recursos). Um *cartoon* demonstra um tipo de abordagem diferente assim como uma infografia. A escolha da tipologia do artigo pode refletir rotinas produtivas de redação.

## Tipologia do artigo por publicação da matéria

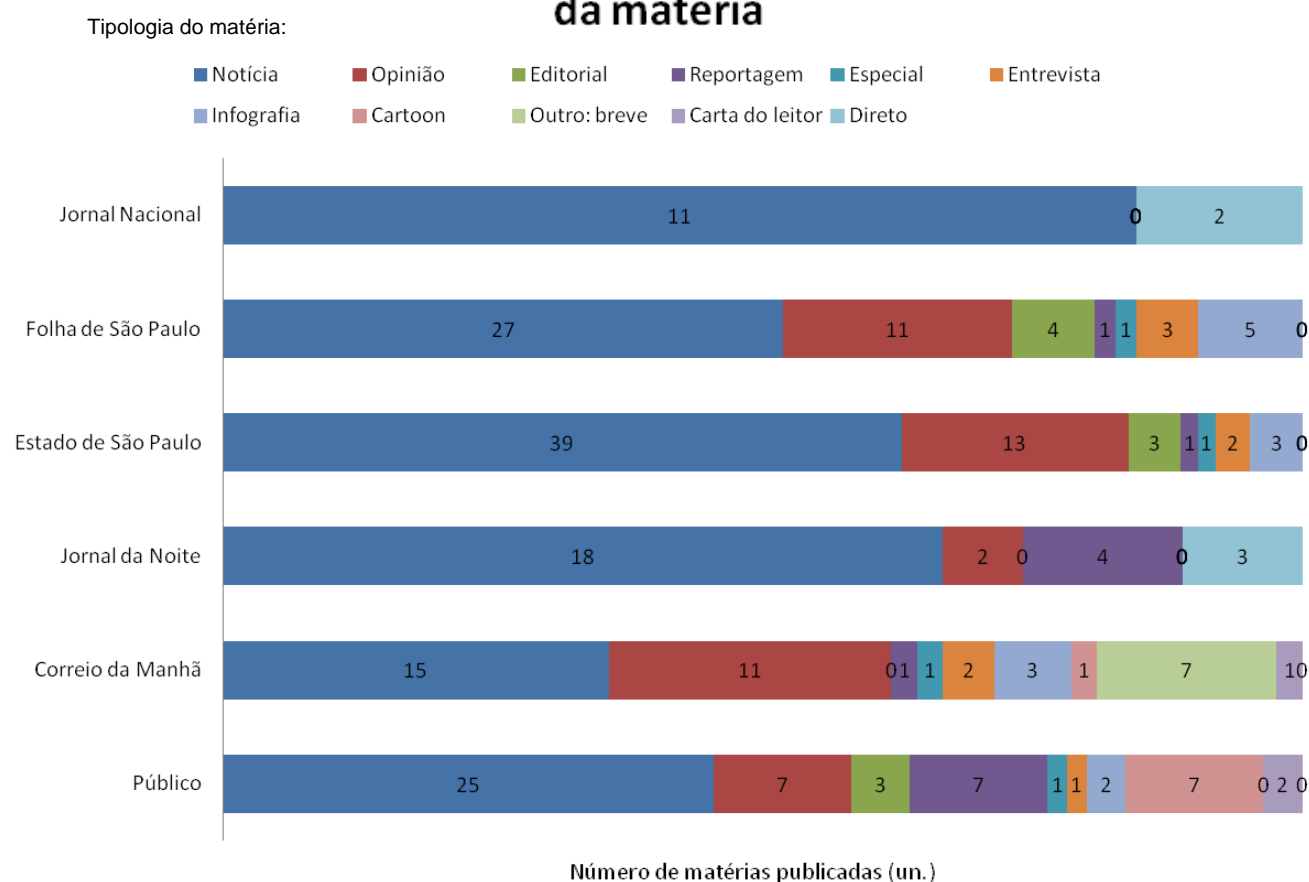


Figura V.8: Resultados do estudo de caso - Tipologia da matéria

A tabela V.7 esquematiza as observações retiradas dos gráficos da figura V.8 e os seus contributos para cada hipótese do estudo de caso e respetivas conclusões, exploradas posteriormente no capítulo de discussão de dados.

Variável V: Tipologia do artigo				
Observação	Confirmação de Hipóteses			
	1) País	2) Público	3) Sistema	4) Meio de Transmissão
V.1 ma dominância visível do género “notícia”. A tendência é comum a todos os meios de comunicação.			X	
V.2 -De seguida, à exceção do Jornal Nacional, as matérias de “Opinião” ocupam um lugar muito importante.	X		X	
V.3 -Todos os jornais publicaram entrevistas assim como uma peça especial.				X
V.4 - Todos os jornais publicaram editoriais sobre a temática assim como reportagens, à exceção do Correio da Manhã.		X		X
V.5 - A Folha de São Paulo e o Estado de São Paulo apresentam padrões semelhantes enquanto que o Correio da Manhã apresenta, exclusivamente, uma percentagem considerável de “breves”, destacando-se do Público e dos restantes jornais		X		
V.6 -O padrão do Jornal Nacional apresentou apenas “notícias e diretos”, enquanto que o Jornal da Noite, para além destes dois tipos, apresentou também conteúdos de “opinião” e “reportagens”.	X			
V.7 -É notório um investimento dos jornais na infografia.				X
V.8 -Para além das infografias, o Público apresenta um número considerável de <i>cartoons</i> sobre a temática, recorrendo à sátira e assumindo uma posição vencedora relativamente ao assunto.		X		

## 5.6 - Conteúdo específico publicado: gráficos e análise de resultados

Analisar o conteúdo publicado é uma forma eficaz de entender a profundidade com que os meios de comunicação abordam um tema e o papel que representam na comunicação de ciência. Mais do que uma opinião, os meios de comunicação podem (e devem) fornecer simplificações dos acontecimentos e fundamentos científicos (tão intimamente ligados às questões ambientais) de forma a oferecer conhecimento às massas e estimular a formulação de opinião. Através da figura V.9 podemos ver (em percentagem) a proporção e o número de matérias que abordaram as temáticas de alterações climáticas e da Conferência do Clima de Paris, como destaque.



## Matérias por conteúdo específico/ publicação (%)

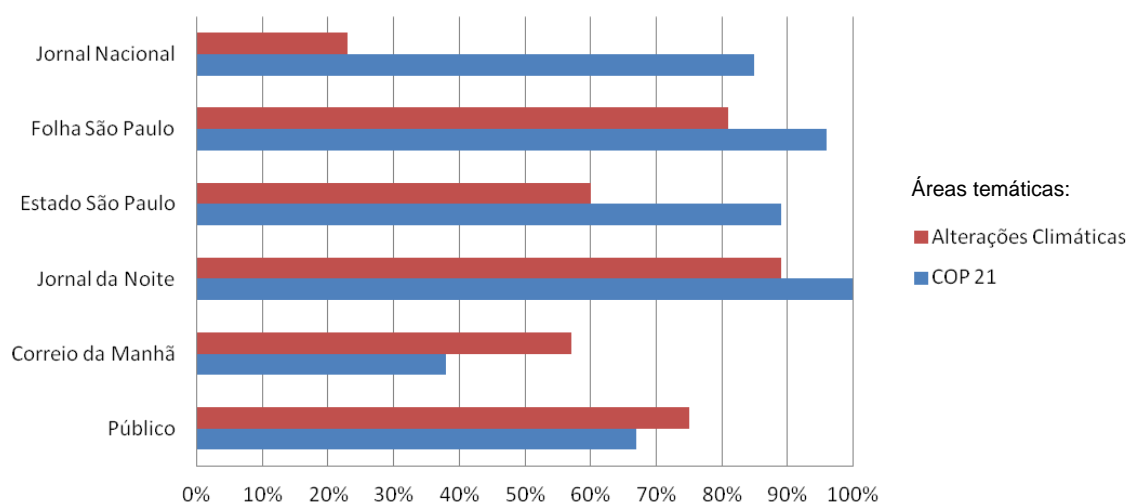


Figura V.9: Resultados do estudo de caso - Conteúdo específico (1)

A tabela V.8 esquematiza as observações retiradas dos gráficos da figura V.9 e os seus contributos para cada hipótese do estudo de caso e respetivas conclusões, exploradas posteriormente no capítulo de discussão de dados.

Tabela V.8: Resultados do estudo de caso - Conteúdo específico (1)

Variável VI: Conteúdo específico publicado (Gráfico 1)				
Observação	Confirmação de Hipóteses			
	1) País	2) Público	3) Sistema	4) Meio de Transmissão
VI.1 (1) - A Conferência do Clima teve um maior número de artigos, e consequente maior cobertura, do que a temática das alterações climáticas nos meios de comunicação social brasileiros e na televisão portuguesa.	-	-	-	-
VI.2 (1) - Os jornais portugueses deram maior destaque ao esmiuçar da temática das alterações climáticas.	-	-	-	-
VI.3 (1) - O Jornal da Noite foi o único meio de comunicação onde todas as matérias abordaram a COP21 de forma específica e em que a percentagem de matérias que abordam alterações climáticas foi maior.	-	-	-	-
VI.4 (1) - O Jornal Nacional publicou uma percentagem significativa de matérias sobre a COP21 mas número reduzido de matérias sobre alterações climáticas, apresentando a distribuição menos uniforme de todos os meios de comunicação.	-	-	-	-
Não há, de forma sistemática, uma tendência que reflita escolhas comuns a todas as redações na escolha do espaço dado às publicações de conteúdo específico.				

Por outro lado, se analisarmos a distribuição dos assuntos mais referidos por temática, em cada meio de comunicação, conseguimos identificar uma tendência sistêmica, salvo raras exceções. Os resultados obtidos estão esquematizados na figura V.10.

## Conteúdo específico por publicação

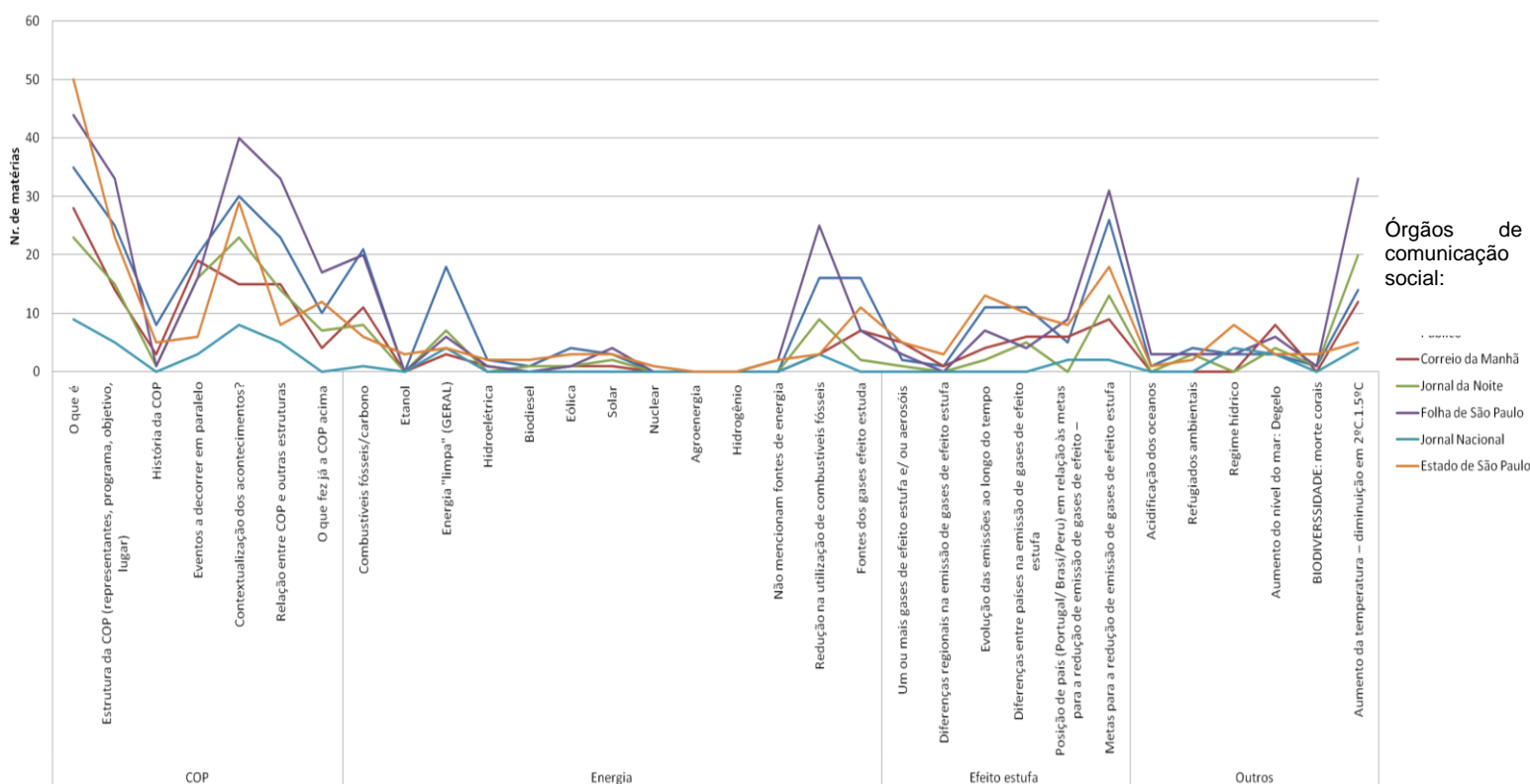


Figura V.10: Resultados do estudo de caso - Conteúdo específico (2)

A tabela V.9 esquematiza as observações retiradas dos gráficos da figura V.10 e os seus contributos para cada hipótese do estudo de caso e respetivas conclusões, exploradas posteriormente no capítulo de discussão de dados.

Tabela V.9: Resultados do estudo de caso - Conteúdo específico por publicação

Variável VI: Conteúdo específico por publicação (Gráfico 2)				
Observação	Confirmação de Hipóteses			
	1) País	2) Público	3) Sistema	4) Meio de Transmissão
<b>Por tema:</b>				
VI.1 (2) - A “ <b>COP 21</b> ” foi o grupo temático com maior cobertura. A questão “o que é” foi o ponto mais abordado em todas as publicações. A “história da COP” não foi um ponto muito abordado, à exceção do Estado			X	

de São Paulo e do Público”, o ponto “Eventos a decorrer em paralelo” e “Contextualização dos Acontecimentos” tiveram grande cobertura. “O que já fez a COP” também não foi abordado em muitas matérias. (À exceção do Estado de São Paulo que contraria a tendência e dá mais destaque a este ponto. No ponto “Relação da COP com outras estruturas” o Estado de São Paulo também é exceção.)				
VI.2 (2) - Dentro da <b>temática das alterações climáticas</b> , os pontos relacionados com o “Efeito de Estufa” e o “Aumento da temperatura- diminuição em 1.5°C/2°C” foram os mais abordados. “As metas para a redução de emissão de gases de estufa”, “Fontes de gases de estufa” e “Evolução das emissões ao longo do tempo” foram os pontos abordados em mais matérias, em todos os meios de comunicação (de forma geral).			X	
VI.3 (2) - Quanto aos pontos <b>“Posição do Brasil e Portugal quanto as metas para redução de GEE”</b> e <b>“Diferenças regionais de emissão de GEE”</b> houve pouca abordagem. No campo dos <b>“Outros”</b> , o <b>“Aumento do nível do mar”</b> , os <b>“Refugiados ambientais”</b> e o <b>“Regime Hídrico”</b> (com destaque para o Estado de São Paulo) ocuparam pontos de importância média.			X	
VI.4 (2) - Pontos como a <b>“Biodiversidade”</b> , com destaque para a destruição de corais, teve cobertura quase nula. De todos, o campo da <b>“Energia”</b> foi o menos abordado, com exceção dos pontos <b>“Combustíveis fósseis”</b> , <b>“Energia Limpa (em geral)”</b> e <b>“Redução da utilização dos combustíveis fósseis”</b> , que receberam muita atenção. Houve também várias referências à <b>“Energia Solar”</b> e <b>“Eólica”</b> .			X	
<b>Por meio de comunicação:</b>				
VI.5 (2) - O <b>Público</b> segue a tendência sistémica mas assume protagonismo na cobertura quanto aos temas sobre “Contextualização dos acontecimentos”, “O que é a COP”, “Combustíveis fósseis e carbono”, “Energia limpa”, “Energia eólica”, “Fontes dos gases de efeito de estufa” e “Metas para a redução de emissões de GEE”			X	
VI.6 (2) -O <b>Correio da Manhã</b> apresenta, de todos os jornais, a cobertura mais baixa em todos os pontos assinalados, com exceção para o “Aumento do nível do mar” que tem mais artigos no CM do que em todos os outros jornais. O Correio da Manhã dá ainda importância extra a “Eventos que decorram		X		

em paralelo”, comparativamente com outros meios.				
VI.7 (2) -O <b>Jornal da Noite</b> destaca-se por seguir as tendências da imprensa e não coincidir com o Jornal Nacional que surge, num padrão à parte, definitivamente mais pobre quanto à cobertura por conteúdo específico.	X		X	
VI.8 (2) -O <b>Jornal Nacional</b> , como o Correio da Manhã, publicou muitas matérias no que diz respeito aos “Eventos paralelos da COP”. Pontos como “Relação com outras estruturas” e “o que é a COP” também assumiram destaque. O Jornal Nacional deu uma importância destacada à “Posição do Brasil quanto às metas para redução dos Gases Efeito de Estufa” (maior do que todos os outros meios de comunicação) assim como o “Regime hídrico”, o “Aumento do nível do mar” e o “Aumento da temperatura”. Por outro lado, todos os pontos relacionados com energia tiveram cobertura nula, à exceção de algumas (mas poucas) matérias publicadas abordando “Combustíveis fósseis”, “Redução de combustíveis fósseis” e “Energia Limpa”. Na temática do “Efeito de estufa” a cobertura também foi nula, exceto no ponto “Metas para redução das emissões”.		X		
VI.9 (2) -A <b>Folha de São Paulo</b> acompanha a tendência sistêmica mas registra uma cobertura mais extremada, sendo o meio de comunicação que publica o maior número de matérias sobre alguns pontos temáticos e o menor número em outros.			X	
VI.10 (2) -O <b>Estado de São Paulo</b> é aquele que foge mais ao padrão. Nos pontos “COP e outras estruturas”, “História da COP”, “O que fez a COP acima”, “Evolução das emissões ao longo do tempo” e “Regime Hídrico” há maior abordagem assim como uma maior homogeneidade na cobertura das fontes de energia (hidroelétrica, biodiesel e nuclear para além da eólica e solar). No entanto, há também menos cobertura no que diz respeito a “Redução de utilização de combustíveis fósseis”. Este é o jornal que menos fala nisso, contrariando as tendências observadas.	-	-	-	-

Na posse dos dados recolhidos e das observações retiradas, podemos validar as hipóteses.

## **VI. Discurso mediático vs política ambiental**

*"Penso, logo existo".*

*Descartes, 1641*



Esta é a altura de proceder a uma discussão dos resultados, ora encontrados por referência ao quadro conceptual inicial e revisão bibliográfica nos capítulos I, III e IV, ora pela experiência adquirida no desenrolar do trabalho empírico, cujos resultados são apresentados no capítulo V.

Nesta última fase da dissertação é demonstrado, de forma clara, a coerência global da investigação, se as hipóteses foram ou não verificadas e os objetivos alcançados. É possível entender como a comunicação social influencia a agenda política ambiental e responder à pergunta de partida desta investigação: “De que forma meios de comunicação social, opinião pública e agenda política se organizam e estruturam na construção do conhecimento sobre as alterações climáticas?”

## 6.1 - O discurso mediático na construção da agenda política ambiental

É claro no desenvolvimento desta dissertação que o discurso mediático influencia o desenvolvimento da agenda política ambiental, em diferentes fases e de diversas formas. Para fundamentar este processo foi necessário estudar a forma como comunicação social, agenda política e esfera pública se relacionam, através da análise da Conferência do Clima de 2015. Foram reunidos, cuja esquematização é apresentada na figura VI.1, um conjunto principal de paradigmas que sustentam as conclusões apresentadas e respondem à pergunta de investigação:

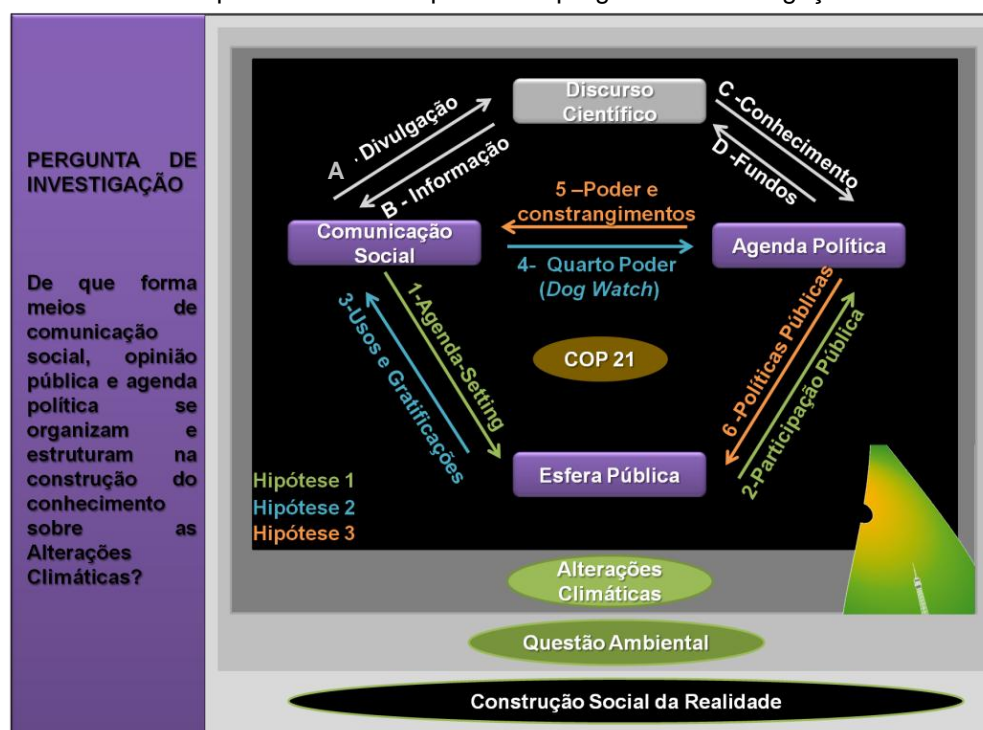


Figura VI.1 - Resposta à pergunta de investigação

(Fonte: Elaboração própria)

Para a elaboração do seguinte pentagrama e formulação da pergunta inicial de investigação tomou-se em consideração:

**- A COP 21 como exemplo da agenda política ambiental:** Com a meta de definir objetivos comuns para garantir a subida da temperatura global em menos de 2°C, a Conferência de Paris representa um dos eventos ambientais mais importantes do ano de 2015 e da história da agenda política ambiental. O evento tem uma das maiores coberturas mediáticas de todos os eventos ambientais. O Acordo de Paris implica uma máquina diplomática potentíssima, com uma articulação complexa entre o discurso científico, a sociedade e os seus mecanismos de intervenção de esfera pública e o investimento empresarial. Divididos entre uma semana de nível técnico e uma segunda de nível ministerial, de dia 29 de novembro a 11 de dezembro de 2015, passaram cerca de 45 mil participantes por um pavilhão montado em Le-Bourget- Paris. Envolto num sistema de segurança que envolveu mais de 11 mil agentes, estiveram reunidos líderes de 195 países (mais a União

Europeia), delegados em representação dos países, observadores, membros da sociedade civil, cientistas e cerca de três mil jornalistas de todo o mundo.

- **A realidade como construção social:** A COP 21 foi o culminar de uma narrativa complexa, que conta como o discurso científico atravessou três séculos de história e descodifica a forma como a ciência está profundamente associada a um contexto social, político e mediático. Os significados são construídos e manifestados através de condições naturais mas também pelo contingente social e político envolvido na interpretação da natureza. As influências sociais moldam as perguntas que alimentam a ciência, a forma como nós vemos os problemas e as potenciais soluções ambientais. É pertinente salientar que a base científica ambiental é, em si, um resultado social. Mais do que conclusões científicas, o conceito de aquecimento global vem de uma mistura de dados experimentais e de modelos não só científicos como também culturais. Esta premissa traz consequências importantíssimas na resposta à pergunta de investigação.

- **As alterações climáticas não são sensorialmente perceptíveis:** Apesar das indicações do IPCC, o discurso continua a ser caracterizado por uma incerteza substancial perto das massas. Ao contrário de outras questões ambientais, as variações de temperatura e de precipitação podem ser experienciadas, mas o fenómeno do aquecimento global antropogénico não, o que implica uma confiança enorme desde o primeiro momento no discurso científico. O seu estudo está dependente de instrumentos, técnicas e conhecimento, desconhecido à maioria da população.

- **Necessidade de intermediação de discursos:** Comunicar o consenso científico aumenta a aceitação por parte da população de que as alterações climáticas estão a acontecer e constitui um elemento essencial para que as pessoas apoiem e entendam as alterações climáticas. A comunicação social é um dos principais responsáveis, das notícias ao entretenimento, por providenciar links críticos entre a ciência ambiental e política formais e a realidade de como as pessoas experienciam e interagem com os seus ambientes. Constantemente, as pessoas recorrem aos *media*, como televisões, jornais, revistas, rádio e internet, para que estes as ajudem a entender o sentido de toda a complexidade relativa à ciência ambiental e governância que (in)conscientemente molda as nossas vidas.

- **A ação das massas como elemento imprescindível:** A ação da população e a opinião da esfera pública são essenciais em todos os processos das alterações climáticas. O sucesso das medidas de mitigação e adaptação dependem da ação de cada indivíduo e o próprio estudo dos modelos climáticos e impactos futuros são influenciados pelo seu comportamento, como exemplificado na figura V.2. As ações políticas pedem às massas que alterem tarefas básicas como indivíduo, através da aceitação e efetivação de medidas de mitigação e adaptação, para que, algo que sensorialmente não conseguem captar, seja evitado. A comunidade exige à ciência uma certeza que fundamente as medidas políticas tomadas e a mudança de comportamentos pedida. No entanto, os cientistas precisam de saber como é esperado que o público reaja aos impactes ou iniciativas do clima porque essas reações podem atenuar ou amplificar os impactes, o que implica incertezas científicas e uma mudança menos efetiva e mais problemática. O IPCC distingue diferentes tipos de adaptação que é importante terem conta<sup>19</sup>: 1) adaptação antecipatória ou proativa: medidas tomadas antes dos impactes das alterações climáticas serem observados; 2) adaptação autónoma ou espontânea: medidas tomadas, não como resposta consciente a estímulos climáticos, mas que são desencadeadas por alterações ecológicas em sistemas naturais e por alterações de mercado e de bem-estar em sistemas humanos; 3) adaptação planeada: medidas que resultam de decisão política deliberada, baseadas na consciência de que as condições se alteraram ou estarão prestes a alterar-se, e que são necessárias para regressar a, ou manter, um estado desejado.

---

<sup>19</sup> Adaptação, obtido em 6.9.2016 de <https://www.apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=81&sub2ref=118>



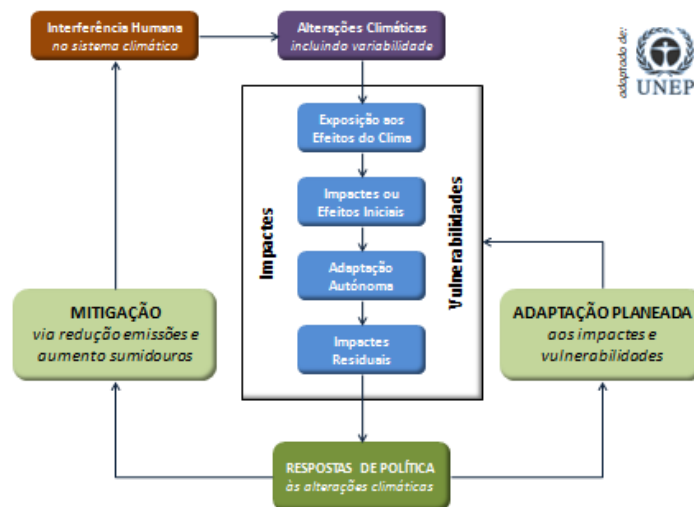


Figura VI.2 - : Ação de combate às Alterações Climáticas

(Fonte: UNEP apud APA, 2016)

- **A resposta política às alterações climáticas e outras questões ambientais são um desafio:** As respostas de política às alterações climáticas, sustentabilidade e outras questões ambientais são um grande desafio para atores políticos, eleitos localmente e por um mandato restrito no tempo. Os governantes têm de assumir decisões relativas a problemas que afetam a humanidade e o planeta como um todo e se manifestam a longo prazo, exigindo compromissos que transcendem as fronteiras dentro das quais as decisões políticas normalmente são tomadas. As políticas ambientais estabelecem objetivos para redução dos impactes negativos da ação do homem no ambiente, promovem mecanismos de resolução dos problemas ambientais, prevendo sanções para quem não cumpre as normas pré-estabelecidas. O Estado é o principal responsável por garantir as políticas públicas, tendo um papel fulcral como mediador e negociador das questões ambientais mas são também agentes de políticas públicas a sociedade civil, as ONG, as empresas concessionárias e as associações diversas da sociedade, através da participação e esfera públicas.

## 6.2 - Validação das hipóteses

O conjunto de premissas anteriormente analisado fundamenta o raciocínio através do qual são formuladas, e consequentemente respondidas, as hipóteses colocadas nesta dissertação. As relações existentes entre agenda política, comunicação social e esfera pública não são unidirecionais, como mostra a figura VI.1, e estes três elementos influenciam-se mútua e simultaneamente na construção da realidade ambiental, neste caso, das alterações climáticas. A resposta às hipóteses colocadas pretende exemplificar e estudar as diferentes relações existentes, confrontando a Revisão Bibliográfica com a Análise Empírica.

Para estudar as hipóteses fundamentadas bibliograficamente, almejou-se entender, na prática, se a cobertura dos meios de comunicação é realmente objetiva e, se não, quais os fatores que a influenciam. Afinal, se os *media* influenciam a esfera pública e, consequentemente, a agenda política ambiental, é perentório entender que, não sendo a cobertura mediática objetiva, são os fatores que a orientam que definem o tipo de mensagem transmitida e a direção da resposta social, política e até científica à temática das alterações climáticas.

Confirmou-se que:

1) O tipo de cobertura mediática influencia a forma como o cidadão perceciona as alterações climáticas que, por sua vez, pressiona a agenda política a tomar decisões. A cobertura varia em função das características do país para o qual é feita, o que salienta a subjetividade da informação mediática e a influência do contexto socio-cultural como filtro no tratamento informativo das alterações climáticas e da COP 21;

2) O público tem autonomia para que as suas escolhas e interesses influenciem diretamente os conteúdos e a forma de cobertura adotada pelos *media*, definindo os temas de interesse da agenda política. A cobertura varia em função das características do público para o qual é feita, o que salienta a influência dos pontos de interesse e preocupação do *targuet* como filtro informativo das alterações climáticas e da COP 21;

3) A esfera pública é influenciada pela agenda política visto que a comunicação social sofre pressões de órgãos do poder, no sentido de escolher determinado tipo de temas e coberturas. A cobertura varia em função dos constrangimentos das rotinas produtivas das redações, das empresas dos *media* e das pressões institucionais, o que salienta a influência do sistema em que a sociedade se organiza como filtro informativo das alterações climáticas e da COP 21.

Do estudo transversal das três hipóteses formuladas para responder à pergunta de investigação, surge a quarta hipótese da análise empírica. A cobertura varia em função do suporte tecnológico em que é feita, como a televisão ou a imprensa, o que salienta a influência do tipo de Meio de Comunicação como filtro informativo das alterações climáticas e da COP 21.

### 6.2.1- Hipótese 1:

Tabela VII.1: Validação da hipótese 1

Hipótese 1		
Estratégias	Conteúdos	Estado
Revisão Bibliográfica	Ciência, Política, <i>Media</i> e Esfera Pública no caminho da COP 21 <i>Agenda-Setting</i> e Participação Pública	Confirmado
Análise Empírica (Estudo de Caso)	O país influencia a cobertura mediática Variáveis: Área de Mitigação Dominante, Tipologia do Artigo, Conteúdo Específico	Confirmado
Conclusão	<b>O tipo de cobertura mediática influencia a forma como o cidadão perceciona as alterações climáticas que, por sua vez, pressiona a agenda política a tomar decisões</b>	

#### Revisão Bibliográfica:

**1-Agenda-Setting:** De acordo com a teoria do *Agenda-Setting*, quando os *media* se focam em determinados itens, a esfera pública vê esse ponto como mais importante e quanto mais vezes um tema é coberto pelos *media*, mais importante a sociedade acredita que aquele assunto o é, efetivamente. Os *media* não dizem necessariamente às pessoas como devem pensar sobre as alterações climáticas mas influenciam aquilo em que elas pensam e como elas pensam de duas formas: 1) os *media* escolhem quais os tópicos para discutir e, ao fazê-lo, influenciam aquilo que o público vê como importante; 2) os *media* escolhem que factos incluir acerca de tópicos particulares, ao dar muita atenção a determinados factos e anulando outros, mudando a forma como as pessoas vêem o assunto que está a ser coberto. Este aspeto é tão importante como o aspeto de quais os acontecimentos escolher para noticiar em primeiro lugar.

**2-Participação Pública:** Nas políticas públicas ambientais, mais especificamente, nos últimos quarenta anos, averigua-se a ampliação e fortalecimento dos regimes deliberativos de formulação. A sociedade civil para além de discutir os problemas na esfera pública, como defendido inicialmente por Habermas (1996), passa também a decidir questões públicas juntamente com o Estado. Vários autores defendem um modelo que permite que a sociedade discuta os processos de decisão argumentando, entre a maioria e a minoria, até se alcançar um consenso, com base nos princípios da liberdade, do bem comum e da participação. A tónica é colocada no papel do cidadão como ator

político e defende-se a necessidade de indivíduos informados e racionais, cuja influência no processo de tomada de decisão não se restringe às eleições, mas se estende à participação racional no debate político sobre questões políticas. É fulcral que se tenha em conta todos os *stakeholders* ao longo do processo: 1) os cidadãos cujos interesses estejam em jogo provocam e desenvolvem critérios/modelos de avaliação, que são os melhores juízes para avaliar as diferentes opções disponíveis e os seus impactos; 2) os especialistas que são necessários para fornecer a base de dados e as relações funcionais entre as opções e seus impactos. Assim sendo, é necessário ter todos os passos bem definidos para que a política pública seja para todos para que estes a conheçam e, consequentemente, a cumpram.

É possível, ao analisar os objetivos que o ministro do Ambiente João Pedro Matos Fernandes salienta para a ciência no futuro, uma contribuição importantíssima da participação pública: 1) o papel que as florestas e uso dos solos podem ter como sumidouros de carbono depende da análise dos cientistas e da tecnologia, mas, também, do conhecimento e participação dos agricultores e trabalhadores ligados aos serviços florestais; 2) as energias renováveis e eficiência energética dependem do investimento na ciência em novas formas de armazenamento, mas têm a sua maior explosão no mercado, através das escolhas e necessidades do consumidor; 3) no desafio dos transportes é possível alterar os padrões de mobilidade não só encontrando formas de inovar as infraestruturas e nos serviços, mas incutindo valores que definam uma nova relação das pessoas com o transporte e ouvindo as suas opiniões enquanto utilizadores; 4) a economia circular depende de soluções inovadoras da ciência e tecnologia para integrar produtos em fim de vida num novo processo de criação, no entanto, a consciencialização dos consumidores pode levar a um maior estímulo na hora de escolher o produto e benefícios de mercado acrescentados para quem aposta neste sector.

## **Análise Empírica**

Ao estudar a cobertura mediática da COP 21 em Portugal e no Brasil, foi possível verificar que a cobertura é bastante distinta nos dois países, embora o acontecimento seja o mesmo. Não só quanto às políticas ambientais mas também no tratamento informativo associado às alterações climáticas. As informações e enquadramento dados foram de encontro à contextualização sócio-cultural do país a que se destinavam. No Brasil houve uma cobertura televisiva mais superficial, de acordo com o modelo jornalístico aí desenvolvido (a jornalista destacada para a cobertura era a pivot do programa de meteorologia, por exemplo) e as temáticas abordadas relacionaram-se com a importância que a agronomia representa na economia e cultura do país. Em Portugal, o tipo de cobertura televisivo foi mais aprofundado (a jornalista destacada era especializada em questões da ciência e do ambiente) e as áreas abordadas destacaram a eficiência energética e a reabilitação urbana, temáticas de extrema importância nas políticas europeias. Assim sendo, a esfera pública recebe informações diferentes sobre o mesmo acontecimento e, inclusive, fenómeno científico, pressionando de forma distinta também a agenda política nacional.

Por exemplo, os meios de comunicação portugueses privilegiaram medidas de mitigação com temáticas diferentes das escolhidas pelos homólogos brasileiros. Inserido no contexto europeu, Portugal é um país desenvolvido, com menos recursos naturais que o Brasil e atividades maioritariamente ligadas ao terceiro setor (serviços). As energias renováveis são um tema importante no cenário português e, assim sendo, o setor energético, os transportes e a reabilitação urbana são temas importantes na agenda política nacional. Uma tendência que está de acordo com a cobertura mediática portuguesa. A temática da COP teve um maior número de notícias nos jornais brasileiros enquanto que em Portugal a temática das alterações climáticas foi mais trabalhada, com artigos mais densos quanto às informações do discurso científico. No Brasil focaram-se de forma mais profunda as políticas e medidas ambientais.

O Brasil apresenta outro tipo de cobertura, de acordo com o seu contexto socio-económico e cultural. Neste caso, as medidas de mitigação abordaram as áreas das florestas e usos do solo bem como a agricultura visto que, para além de ser um país em desenvolvimento, inserido no contexto Merco-Sul, é muito mais rico em recursos naturais e luta há anos pelo fim do desmatamento. O agronegócio é uma das principais atividades económicas do país e a área do Brasil é, nada mais, do que 92 vezes a de Portugal, com 8.516.000 km<sup>2</sup>, o que implica que as ferramentas de gestão e as áreas de interesse sejam também diferentes.

A forma como a cobertura é feita na imprensa e na televisão também varia em função do país. O noticiário televisivo português Jornal da Noite apresenta uma cobertura de maior investimento que o Jornal da Nacional. Relativamente aos caracteres, o noticiário televisivo brasileiro apresenta uma cobertura com menos matérias e mais pequenas, em relação ao homólogo português. O Jornal Nacional apresentou apenas “notícias e diretos”, enquanto que o Jornal da Noite, para além destes dois tipos, apresentou também conteúdos de “opinião” e “reportagens” o que demonstra matérias mais aprofundadas e maior investimento na sua elaboração.

Quanto ao conteúdo específico, o Jornal Nacional publicou uma percentagem significativa de matérias sobre a COP21 mas um número reduzido de matérias sobre alterações climáticas, não esmiuçando conceitos técnicos e científicos com clareza e profundidade. Por outro lado, o Jornal da Noite, para além de ser o único meio de comunicação onde todas as matérias abordaram a COP21 de forma específica, apresentou uma percentagem de matérias sobre alterações climáticas muito maior, seguindo a tendência do padrão da Imprensa.

Estas diferenças são resultado de um contexto social, sem dúvida. O hábito de leitura chegou muito depois ao Brasil do que a Portugal (o facto do analfabetismo no Mercosul ser ainda considerável reforça a ideia) e quando a televisão entrou no mercado brasileiro a população ainda não tinha o hábito de ler. O fato da imprensa não ocupar um lugar importante na esfera popular dá aos noticiários televisivos uma posição de liderança que os “salva” da concorrência direta que os noticiários televisivos portugueses têm com os jornais. Na conclusão, há um maior investimento na cobertura televisiva portuguesa do que na brasileira, em função do contexto social cultural e económico.

Como consequência de uma cobertura mediática diferente, também a presença da temática da COP 21 e das alterações climáticas será diferente na esfera pública portuguesa a brasileira, com consequências diretas na agenda política.

## 6.2.2- Hipótese 2:

Tabela VII.2: Validação da hipótese 2

Hipótese 2		
Estratégias	Conteúdos	Estado
Revisão Bibliográfica	Ciência, Política, <i>Media</i> e Esfera Pública no caminho da COP 21 Teoria dos Usos e Gratificações, Quarto Poder (Dog Watch)	Confirmado
Análise Empírica (Estudo de Caso)	O Público influencia a cobertura mediática Variáveis: Dimensão, Tipologia da Matéria, Fontes utilizadas, Área de Abordagem, Conteúdo Específico	Confirmado
Conclusão	<b>O público tem autonomia para que as suas escolhas e interesses influenciem diretamente os conteúdos e a forma de cobertura adotada pelos <i>media</i>, definindo os temas de interesse da agenda política.</b>	

### Revisão Bibliográfica:

**3-Usos e Gratificações:** A Teoria dos Usos e Gratificações assenta no pressuposto de que as pessoas são conscientes e usuários intencionais dos recursos humanos, materiais e simbólicos, com que mantêm contacto e criam. As tendências deterministas do Marxismo ortodoxo e da Escola de Frankfurt são rejeitadas e, numa visão mais liberal e mercantilista, os indivíduos criam ferramentas (como associações sociais, arte, arquitetura, mitos, religiões e outras formas de criatividade) para, com mecanismos do seu ambiente e da presença de outros, satisfazer os seus desejos e necessidades (seja por comida, saúde, interação social, sexo e reprodução, estética, transmissão cultura ou divertimento). Esta teoria atribui um papel ativo às massas qualquer conteúdo mediático, como a informação, ou a política são encarados como mercadoria. Os meios de comunicação social, inseridos num mercado de oferta e procura, são apenas o resultado da procura, por parte do consumidor que os procura, e os sistemas e instituições resultado das criações do indivíduo, com o intuito de responder, novamente, aos seus desejos. A influência vem no sentido do público em

direção ao meio de comunicação social e das instituições. Mesmo no seguimento deste raciocínio, e partindo do pressuposto que as políticas e instituições de governância são resultado direto das escolhas do consumidor, é importante salientar que a comunicação social pode, em função dos seus interesses, influenciar diretamente a agenda política.

**4- Quarto Poder/ (Dog Watch):** “*Se pudesse decidir se devemos ter um governo sem jornais ou jornais sem governo, eu não vacilaria um instante em preferir o último*”, disse Thomas Jefferson, terceiro presidente dos Estados Unidos. À comunicação social está associado também o chamado Quarto Poder, a par do legislativo, executivo e judiciário, que, em complemento aos restantes, impede os abusos de poder e garante os interesses dos cidadãos. Neste ponto de vista, originário do pensamento político inglês do século XIX e difundido principalmente pelos autores Thomas B. Macaulay e Thomas Carlyle, a lógica mercantilista da teoria dos usos e gratificações não é tida em conta mas os indivíduos detêm também um papel ativo na formação da agenda política, através da comunicação social. É defendido que os jornalistas assumem o poder de *Dog Watch* (cães de guarda da democracia) e, através da análise, denúncia e investigação, controlam a política, sob ameaça de divulgação pública de atos ilegais, ilícitos, corruptos ou contra os interesses da esfera pública. Deste ponto de vista, se a esfera pública estiver consciente do que defende, a comunicação social será a ferramenta perfeita para que os seus interesses sejam assegurados.

#### **Análise Empírica:**

Ao analisar a cobertura de dois jornais com *target's* distintos, foi possível identificar que a forma como a COP 21 e as alterações climáticas foram cobertas foi diferente e que ambas as estão de acordo com as características do público correspondente para quem trabalham. Apesar do acontecimento ser o mesmo, assim como o país de origem, a forma como foi percecionado pelo público do Público foi diferente daquele percecionado pelo público do Correio da Manhã, uma vez que a informação disponível sobre o mesmo acontecimento e o modelo de abordagem foram distintos. No primeiro caso, as informações adquiridas por parte do público sobre a COP 21 e o Aquecimento Global foram de índole mais científica, com ligações frequentes com as relações internacionais e artigos mais extensos e detalhados. O jornal, inclusive, publicou a sua posição a favor do combate às alterações climáticas com origem antropogénica. No caso do Correio da Manhã, as informações foram breves, com carácter científico reduzido, pouco contextualizadas e, na sua maioria, de enquadramento nacional. Não houve qualquer posição da editoria do jornal sobre a temática. A informação recolhida por parte do leitor foi diferente, logo a sua perceção sobre a temática também o foi.

Mais do que se distinguir do padrão apresentado pelo jornal português Público, o Correio da Manhã distinguiu-se do padrão geral de toda a imprensa analisada, incluindo os jornais brasileiros, visto ser o único de carácter popular. É interessante salientar ainda que, embora a comparação apresentada seja entre Público e Correio da Manhã também é possível concluir algumas premissas comparando o Correio da Manhã e o Jornal Nacional. É que, embora de países e tipos de meios de transmissão diferentes, os dois meios de comunicação social registaram padrões semelhantes relativamente a determinadas variáveis da ficha de análise, visto que as características do seu público eram semelhantes.

Ao analisarmos os meios de comunicação quanto à sua dimensão foi imediatamente visível um desvio do Correio da Manhã ao padrão da imprensa analisada. O Correio da Manhã publicou um número de matérias significativamente mais baixo, assim como matérias mais pequenas, que os restantes jornais. A distribuição da cobertura mediática ao longo do tempo foi mais concentrada, focando-se nos dias de início e encerramento da COP 21, à semelhança dos noticiários televisivos, enquanto que os restantes jornais cobriram um período de tempo mais abrangente. Público e Correio da Manhã apresentaram discrepâncias enormes entre si quanto a esta categoria, em oposição aos homólogos brasileiros que apresentaram gráficos semelhantes.

Quanto à tipologia das notícias analisadas, todos os jornais publicaram editoriais sobre a temática ambiental e Conferência do Clima, exceto o Correio da Manhã. Independentemente do posicionamento que cada veículo tomou, ficou visível a posição de cada jornal quanto à questão e foi dedicado espaço para esse intuito, enquanto que no Correio da Manhã tal não foi visível. Também não foram publicadas “reportagens” neste jornal, enquanto que em todos os outros foram contabilizadas matérias deste género.

Para além da ausência de reportagens e editoriais, foi identificado um conjunto significativo de “breves” no Correio da Manhã. Textos muito curtos, de uma ou duas frases, que não foram publicados nos restantes jornais. Verifica-se que a qualidade das infografias do Público é superior às do Correio da Manhã, assim como um maior investimento no que diz respeito à forma (design) e conteúdo (dados científicos, informações de estudos internacionais, compilação de dados de diferentes fontes). De destacar que o Correio da Manhã publicou a mesma infografia em dois dias diferentes (que foi contabilizada duas vezes neste estudo porque aparecia em duas publicações diferentes).

Quanto à abordagem humorística, o Correio da Manhã verificou uma ausência quase total de *cartoon's* enquanto o Público publicou um número considerável sobre a temática. O Público recorreu à sátira e assumiu uma posição vencedora relativamente ao assunto, enquanto que o Correio da Manhã não dedicou qualquer editorial à temática e publicou apenas um único texto de humor, sobre a COP e as alterações climáticas. Um artigo escrito por um humorista, na forma de crónica de opinião, contra o aquecimento global e a realização da Cimeira contrariando a abordagem das restantes notícias publicadas. Uma posição completamente oposta à defendida pelos *cartoon's* e editoriais do Público.

Estes resultados vão de encontro ao tipo distinto de *targuet* de cada jornal mas também aos diferentes livros de estilo apresentados pelo Correio da Manhã e pelo Público. Com uma abordagem mais “leve”, simplista e superficial o Correio da Manhã é consumido por indivíduos cujo interesse não está focado nos pormenores mas sim numa abordagem ampla, mais romaneada, que não entre em muitas especificações e que não exija muito tempo e conhecimento.

Por outro lado, o Público responde às exigências de um *targuet* mais interessado e motivado pela temática, com artigos de qualidade superior no conteúdo e na profundidade mas que exigem mais conhecimento sobre a área em inúmeras abordagens (científica, política, económica...).

Esta tendência é também identificável na análise das fontes. O Correio da Manhã publicou um número enorme de matérias sem fonte (resultado possível do grande número de “breves” que publicou também), enquanto que em todos os outros jornais as “fontes institucionais” foram as preferidas. O Correio da Manhã recorreu muito pouco ao “Governo Nacional” e ao “Governo Francês”, preferindo os “Técnicos e especialistas” que foram pouco diversificados (destaque para o grande número de artigos com intervenções do professor Francisco Ferreira, da Universidade Nova de Lisboa). Salvo rara exceção, todos eram portugueses. Estes dados demonstram uma cobertura mais nacionalista, pobre e pouco diversificada uma vez que, embora não tenha sido dado tanto espaço às fontes institucionais (o que poderá assegurar uma cobertura mais independente, à partida), os assuntos falados e a perspetiva dada foram sempre semelhantes e superficiais, visto que os especialistas não variaram.

No Correio da Manhã, ao contrário da tendência geral do Público e dos homólogos brasileiros, as empresas não foram citadas nenhuma vez como fonte, o que transparece o carácter popular do jornal, e os “Movimentos Sociais” e as “Organizações Não Governamentais” tiveram mais espaço do que na restante imprensa. Atenção que tal não quer dizer que o número de artigos com esta característica seja superior no Correio da Manhã, visto que a comparação é feita em termos percentuais e não absolutos. Para terminar, o Correio da Manhã foi o único que não usou o Acordo de Paris (na fase de rascunho e final) como fonte direta nas matérias publicadas, optando por abordagens mais gerais e dados secundários.

O Público e o Correio da Manhã demonstram também diferenças significativas quanto à Área de Abordagem. O primeiro dá mais importância à questão ambiental enquanto que o segundo aborda questões sobre Saúde Pública de forma mais intensa. Mais uma vez ambas as publicações se focaram nos diferentes públicos a que pretendiam dar resposta. O Público cobriu interesses do campo mais técnico e científico, como a abordagem ambiental assim exige, e o Correio da Manhã focou-se nas consequências que as alterações climáticas e as decisões tomadas na COP podem ter no dia-a-dia das pessoas.

Este último ponto leva-nos à análise do “Conteúdo Específico”, publicado por matéria. Neste caso o padrão apresentado foi fortemente sistémico e o Correio da Manhã não se distinguiu de forma notória, como aconteceu nas variáveis anteriores. No entanto, as diferenças identificadas são dignas de interpretação. Primeiro, o Correio da Manhã apresenta a cobertura mais baixa em todos os pontos assinalados, como esperado. A única exceção é o ponto “Aumento do nível do mar” que tem mais artigos no Correio da Manhã do que em todos os outros jornais. A diferença é justificada com a abordagem sensacionalista de medo, pânico e urgência que é apresentada. No que diz respeito à temática da COP, o Correio da Manhã também se destaca dos outros meios de comunicação pela

importância que dá aos “eventos que decorrem em paralelo” à COP, em detrimento dos outros pontos. A maioria das matérias sobre a temática, neste jornal, foca-se nos pontos do terrorismo, de manifestações ou ações de polícia que, de forma indireta, se relacionam com a Conferência do Clima.

Já o Público segue também a tendência sistémica mas assume protagonismo na cobertura quanto a temas bem distintos do Correio da Manhã. São preocupação notória do jornal os pontos “Contextualização dos acontecimentos” e “O que é a COP”, onde há interligação de informação, infografias e várias matérias que inter-cruzam diferentes áreas de abordagem (internacional, europeia, económica, humanitária, científica, política). Conteúdos mais ligados às alterações climáticas e que implicam abordagens mais científicas e técnicas tiveram também atenção preferencial no Público. O jornal investiu nos pontos “Combustíveis fósseis e carbono”, “Energia limpa”, “Energia eólica”, “Fontes dos gases de efeito de estufa” e “Metas para a redução de emissões de GEE”.

### 6.2.3- Hipótese 3

Tabela VI.3- Validação da hipótese 3

Hipótese 3		
Estratégias	Conteúdos	Estado
Revisão Bibliográfica	Ciência, Política, <i>Media</i> e Esfera Pública no caminho da COP 21 Teoria do Poder e Constrangimentos, Políticas Públicas	Confirmado
Análise Empírica (Estudo de Caso)	O Sistema influencia a cobertura mediática Variáveis: Dimensão, Tipologia da Matéria, Fontes utilizadas, Área de Abordagem, Conteúdo Específico	Não Confirmado
Conclusão	<b>Os dados recolhidos empiricamente não foram suficientes para validar que a esfera pública é influenciada pela agenda política. Observou-se apenas que a comunicação social sofre pressões de diferentes tipos que influenciam a escolhas dos temas e coberturas.</b>	

### Revisão Bibliográfica

**5 – Teoria do Poder e constrangimentos das rotinas produtivas:** A contrário da premissa da hipótese anterior, a Teoria do Poder, defendido por Chomsky (2002), defende que os *media* servem para mobilizar apoio para os interesses especiais que dominam as atividades estatais e privadas. A influência vem no sentido das instituições e dos *media* em direção às massas. Van Dijk (2008) defende o conceito de “poder simbólico”. Segundo o autor, o modo de produção do discurso é controlado por “elites simbólicas” (jornalistas, escritores, artistas, diretores, académicos e outros grupos) que dão sustentação ao aparato ideológico que permite o exercício e uma manutenção do poder nas sociedades.

O sentido de indivíduo é reduzido, integrado nas massas, e perde autonomia. Neste ponto de vista, na democracia liberal o público é barrado do gerenciamento dos seus próprios assuntos, sendo os *media* rigidamente controlados para manter o público tranquilo. As decisões são entregues a um grupo de “homens responsáveis” que, através dos *media*, entretêm e informam de forma a fomentar valores, crenças e códigos de conduta desejáveis e integrar os indivíduos nas estruturas sociais desenvolvidas. Para isto, numa sociedade de classes, os *media* utilizam propaganda sistemática, utilizando cinco filtros na cobertura dos acontecimentos: 1) porte, concentração e riqueza dos proprietários; 2) orientação para o lucro; 3) Publicidade como principal fonte de recursos; 4) Fontes de informação; 5) Ameaças e críticas e Ideologia neoliberal.

A teoria do Poder defende que os órgãos de comunicação social devam ser independentes, abertos, livres e comprometidos com a descoberta e o relato da verdade, no entanto, se concentrarmos as atenções nos fatores que influenciam o conteúdo das notícias, as influências são complexas, não-lineares e dinâmicas. Estas são resultado de um processo de produção definido como a perceção, a seleção e a transformação de uma matéria-prima (principalmente os acontecimentos) num produto, que resulta de características tecnológicas de cada meio noticioso, logísticas, imperativos comerciais, retraimentos orçamentais, inibições legais, disponibilidade de informação das fontes ou necessidade de narrar o facto de modo inteligível e atraente para um



determinado público. Os profissionais que produzem notícias estão inseridos em rotinas de organizações e são pressionados pela questão do tempo e desempenho dos colegas. Verifica-se que na construção de notícias, principalmente internacionais, todos bebem das mesmas fontes. Geralmente das agências noticiosas e dos bancos de imagens porque os jornalistas precisam de rotinas para processarem regularmente a sua matéria-prima no prazo exigido, como expõe Traquina (2001, 2007, 2008).

**6 -Políticas Públicas:** A agenda política influencia a esfera pública não só através da Comunicação Social mas diretamente, através de Políticas Públicas. Em Portugal, a resposta política e institucional nesta matéria foi atualizada e está desenvolvida, neste momento, em três propostas principais, que ficaram em Consulta Pública até 5 de junho de 2015: 1) Quadro Estratégico para a Política Climática (QEPiC), 2) Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC 2020/2030) e 3) Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAC 2020). Estas estratégias encontraram-se em Consulta Pública até 5 de junho de 2015.

O QEPiC (1) estabelece a visão e os objetivos da política climática portuguesa, assegurando a resposta nacional aos compromissos já assumidos para 2020 e propostos para 2030 no âmbito da União Europeia e, a nível nacional, do Compromisso para o Crescimento Verde, estabelecendo um quadro articulado de instrumentos de política climática no horizonte 2020/2030 (figuras V.3 e V.4). Este inclui os principais instrumentos de política nacional, nas vertentes de mitigação e adaptação em alterações climáticas, dos quais se destacam o Programa Nacional para as Alterações Climáticas 2020/2030 (2) e a Estratégia Nacional para as Alterações Climáticas 2020 (3).

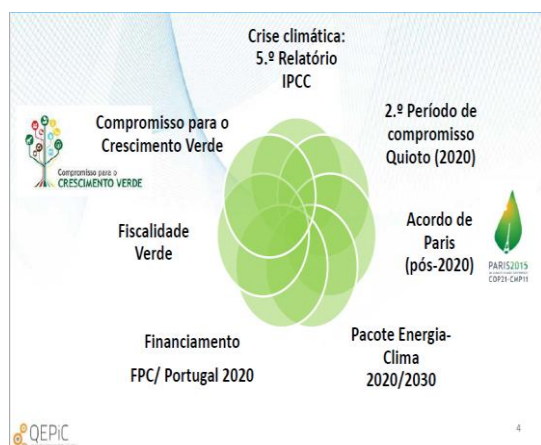


Figura VI.3 - QEPiC - Enquadramento  
Fonte: (APA (2015))



Figura VI.4 - QEPiC - Componentes  
Fonte: (APA (2015))

O PNAC 2020/2030 (2) estabelece linhas de orientação para políticas e medidas setoriais, define metas setoriais de redução de emissões e identifica um conjunto de opções de políticas e medidas setoriais, a desenvolver futuramente em conjunto com os setores de política relevantes como transportes, energia, agricultura e floresta. É assim promovida a integração dos objetivos de mitigação nas políticas setoriais e preconizada uma abordagem dinâmica de planeamento, conferindo aos setores uma maior responsabilidade na identificação de políticas e medidas (figura V.5)



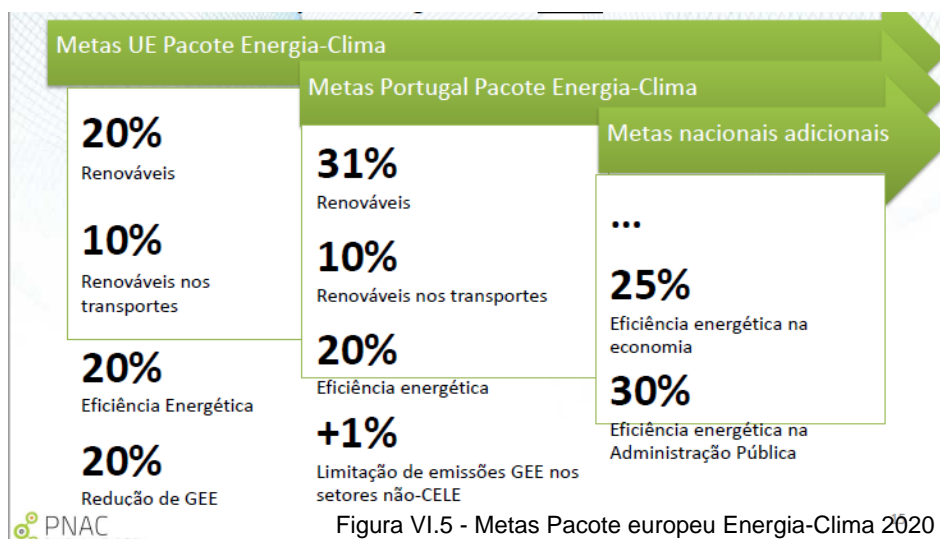


Figura VI.5 - Metas Pacote europeu Energia-Clima 2020

Fonte: (Agência Portuguesa do Ambiente (2015))

A ENAAC 2020 (3) estabelece os objetivos, as atividades e o modelo de organização e funcionamento da Estratégia até 2020, tendo em vista um país adaptado aos efeitos das alterações climáticas, através da contínua implementação de soluções baseadas no conhecimento técnico-científico e em boas práticas. Para este efeito, propõe-se melhorar o nível de conhecimento sobre as alterações climáticas, promover a integração da adaptação às alterações climáticas nas diversas políticas públicas e instrumentos de operacionalização, colocando um maior ênfase na implementação de medidas de adaptação (figura V.6).

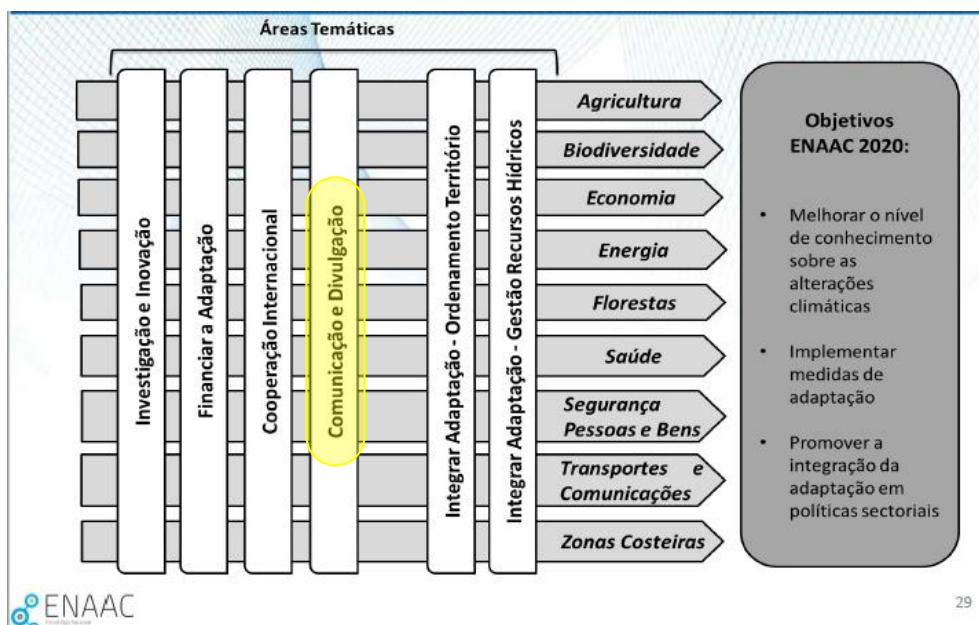


Figura VI.6 - ENAAC - Áreas Temáticas e Objetivos

Fonte: (Agência Portuguesa do Ambiente ( 2015))

## - Análise empírica

A análise empírica pretendeu sobretudo identificar efeitos dos constrangimentos acima apresentados, na revisão bibliográfica, e entender de que forma a pressão das instituições se revela no tipo de cobertura feita. Assim sendo, independentemente de qualquer variável como o país, o público ou o tipo de meio, pretendeu-se identificar padrões gerais, igualmente observáveis em qualquer meio de comunicação.

A área de abordagem “preferida” de todos os meios de comunicação foi a “Política” e a tipologia de matéria “Notícia”, seguida, de forma muito menos significativa, do género “Opinião”. As fontes mais utilizadas foram as “institucionais” (Governo, Governo Francês, Governos Estrangeiros e Organismos Internacionais) e, em segundo lugar, os “Especialistas/técnicos”. De destacar também que, à exceção do Jornal Nacional, todos os meios de comunicação social deram destaque a intervenções do Papa Francisco sobre a COP 21 e as alterações climáticas. Podemos concluir que as redações, num padrão geral, cobriram a COP 21 (um evento ambiental de importância global) abordando maioritariamente assuntos políticos, com a profundidade associada a uma notícia (que se caracteriza pela síntese e rapidez), recorrendo a fontes institucionais ou elites simbólicas.

Quanto à análise do “Conteúdo Específico”, a “COP 21” foi o grupo temático com maior cobertura. A questão “O que é” foi o ponto mais abordado em todas as publicações, seguido dos pontos “Eventos a decorrer em paralelo” e “Contextualização dos Acontecimentos”. Já a “história da COP” e o “O que já fez a COP” não foram pontos abordados em muitas matérias, de forma sistémica, o que denota uma preocupação pelo imediato. Perde-se com isso a transmissão de ferramentas que ajudam o indivíduo a enquadrar, de forma independente, os assuntos tratados na comunicação social.

Já na temática das alterações climáticas, os pontos relacionados com “as metas para a redução de emissão de gases de estufa”, “Fontes de gases de estufa”, “Evolução das emissões ao longo do tempo” e o “Aumento da temperatura- diminuição em 1.5°C/2°C” foram os mais abordados, em todos os meios de comunicação (de forma geral). Exatamente os pontos-destaque da grande maioria dos discursos dos chefes de estado participantes na COP 21. Chomsky (2002) alerta que onde os poderosos estão em desacordo, haverá certa diversidade de julgamentos táticos quanto a como alcançar alvos geralmente compartilhados, refletidos por debate na mídia. Mas os pontos de vista que desafiem premissas fundamentais ou sugiram que os modos do exercício do poder estatal sejam baseados em fatores sistémicos são excluídos da esfera mediática, mesmo quando a controvérsia quanto a táticas está visivelmente feroz entre a elite.

É curioso verificar que a Conferência de Paris foi definida de forma simples na maioria das matérias mas que a maior cobertura não se prendeu com a COP propriamente dita, mas com estruturas e sistemas relacionados. Temas que exigem mais pesquisa e uma abordagem direta e aprofundada ao tema não foram prioridade nem objeto de grande trabalho por parte das redações.

No campo da energia a tendência repetiu-se. A referência à utilização de combustíveis fósseis foi o ponto que mais destaque recebeu dentro do campo energético e houve algumas referências à energia solar e eólica – um sector económico em expansão e que reúne cada vez mais interessados e investimento privado que, com o desenvolvimento de tecnologia, pretende destronar o lobbying do petróleo.

Por outro lado, e ainda dentro desta lógica, é curioso verificar que no ponto “Posição do Brasil e Portugal quanto as metas para redução de GEE” há uma quebra de cobertura (principalmente no caso português). O que não faz sentido, visto do ponto de vista do valor notícia, uma vez que é um ponto fulcral nas discussões e diz respeito diretamente aos interesses de cada cidadão. Chomsky (2002) lembra que qualquer Estado tem um inimigo primário: a sua própria população. E que, assim sendo, a melhor forma de evitar que a população fique ativa é manter os cidadãos obedientes, através de um mecanismo cultural que ocupa as suas conversas e as suas cabeças com preocupações externas e as afasta do assuntos “domésticos”. Se houver um inimigo externo, então a população estará disposta a prescindir dos seus direitos para sobreviver. No seguimento desta ideia é interessante observar que relativamente ao “Conteúdo Específico” todos os meios de comunicação seguiram as mesmas tendências de cobertura para determinadas temáticas comuns.

É assim possível concluir que as redações sofrem constrangimentos durante as suas rotinas produtivas, no sentido de responder às exigências do mercado e contexto social onde estão inseridas. No entanto, não foram recolhidos, empiricamente, dados suficientes que validem a hipótese de que os órgãos de poder influenciam de forma direta a forma como os meios de comunicação

fazem a cobertura dos acontecimentos ambientais, com vista a orientar a esfera pública num determinado e propositado sentido.

Destaca-se a importância da realização de inquéritos à população para que se pudesse verificar, empiricamente, a influência que os *media* e os órgãos de poder exercem sobre o seu processo de formação de opinião. A metodologia utilizada não permitiu encontrar, ao longo da análise de conteúdo, exemplos ou casos de instituições que pressionassem de forma visível os meios de comunicação social a cobrir determinado acontecimento, em detrimento de outros, ou influenciassem diretamente a forma como a cobertura foi feita.

Valida-se, bibliográfica e empiricamente, que existe um conjunto de características comuns a todas as unidades de observação, que revelam uma influência sistémica na forma como a cobertura mediática é feita. Contudo, e apesar disso, para validar a hipótese 3 desta dissertação de forma empírica, seria necessário desenvolver novas metodologias de recolha de dados que nos permitissem identificar a pressão direta dos órgãos de poder sobre as redações, mesmo que a hipótese esteja fortemente fundamentada pela revisão bibliográfica.

#### 6.2.4- Hipótese 4 do Estudo de Caso

Tabela VI.4 - Validação da hipótese 4 do estudo de caso

Hipótese 4 do Estudo de Caso		
Estratégias	Conteúdos	Estado
Revisão Bibliográfica	Teoria dos <i>Media Ecology</i> Estudos das hipóteses à Pergunta de Investigação	Confirma
Análise Empírica (Estudo de Caso)	O Tipo de Meio de Comunicação influencia a cobertura mediática Variáveis: Dimensão, Área de Abordagem, Tipologia da Matéria	Confirma

#### - Revisão Bibliográfica

Esta hipótese de Estudo de Caso não responde diretamente a qualquer das três hipóteses que esta tese pretende verificar mas sim identificar, na prática, a sustentação dada ao longo da revisão bibliográfica de que a mensagem muda em função das características do suporte que a transmite. Não se pretende estudar a influência que comunicação social, esfera pública e Agenda política exercem entre si (emissor e recetor) mas sim em que medida o tipo de meio de transmissão através do qual se dá esta relação (televisão, da imprensa, da internet, da rádio ou outros suportes, como telefone, cinema, literatura, escola, ações de formação, campanhas de sensibilização, música, publicidade) influencia o tipo de mensagem que é transmitida sobre a COP e as alterações climáticas.

Ao longo de toda a revisão bibliográfica, que fundamentou a confirmação das três hipóteses desta dissertação, foi possível observar que o meio de transmissão é uma peça chave e um fator muito importante em vários momentos do processo de comunicação. Foi analisado como, por exemplo, a divulgação de imagens do planeta Terra influenciou o desenvolvimento dos movimentos ambientais, como o surgimento da televisão trouxe novos desafios aos constrangimentos das rotinas produtivas ou como o meio de transmissão adquire importância no processo de formação da esfera pública, como explica Habermas (1999) com as gerações dos *babyboomers*, x, y e z. Atualmente, os investigadores começam inclusive a estudar a possibilidade das redes sociais influenciarem o *Agenda-Setting* dos próprios *media* tradicionais (Mohn, 2015).

Assim sendo, para além de estudar as relações exemplificada na figura VI.1, é pertinente estudar o suporte em que estas se dão. Este paradigma é sustentado pelos *Media Ecology*, ou teoria dos Padrões, que defendem que os indivíduos têm a capacidade de criar diferentes formas de cultura e organizações sociais, contudo, sempre dependentes dos recursos dados pelo ambiente. Ou seja, os sistemas de comunicação são vistos como parte do ambiente material e simbólico que cria certas

possibilidades e encoraja certas formas de interação e desencoraja outras (Meyrowitz, 2008). Como os suportes comunicativos utilizados pela televisão e pela imprensa são diferentes a mensagem transmitida também será.

Na televisão a linguagem é humana e são transmitidas imagens “reais”. A mensagem (conteúdo) perde importância e o mais importante passa a ser chegar ao maior número de público possível (forma), independentemente das idades e escolaridade. A televisão surge numa cultura saturada de texto e influencia de forma diferente um meio onde é dada com cultura oral primária. A cultura oral eterniza memórias locais e repete ideias sendo imprescindível na sua manutenção. Já a imprensa, embora aposte no conteúdo, não consegue chegar a tantas pessoas e as suas características obrigam-na a definir, de forma mais específica, o seu conteúdo.

## **- Análise Empírica**

Na análise do estudo de caso foi identificado se, de forma sistemática, são encontrados padrões entre os meios de comunicação de imprensa e de televisão que exemplifiquem, independentemente de outras variáveis da ficha de análise, como é que o meio de transmissão influencia a cobertura mediática, segundo as características identificadas na revisão bibliográfica. Neste caso, imprensa e televisão.

Embora sejam encontradas diferenças entre o Jornal Nacional e o Jornal da Noite, devido às implicações do contexto socio-cultural do seu país e ao tipo de público, existem padrões bastante vinculados que distinguem os quatro jornais analisados dos noticiários televisivos.

É possível observar que as televisões cobriram a COP 21 apenas durante o período da sua realização, em contraste com a cobertura mais expandida da Imprensa. A televisão faz uma cobertura mais concentrada, menos profunda e dependente da agenda política, não antecipando nem analisando acontecimentos, em comparação com os jornais. As peças contêm menos informação, e são menos em caracteres (tamanho) e quantidade independentemente do país ou do público.

Após uma primeira matéria logo após os ataques terroristas em Paris, a 13 de novembro, em ambos os noticiários televisivos, dá-se um hiato de tempo sem qualquer informação. De seguida, no dia do início da COP, regista-se um pico profundo de cobertura e, após o final da Cimeira, dois ou três dias de análise do documento final do Acordo. Esta tendência não é visível da mesma forma nos jornais.

Este paradigma de conteúdo diferente, reflete-se nas “áreas de abordagem” das matérias publicadas. Tanto Jornal da Noite como Jornal Nacional, apesar da diferença de dimensão das matérias entre si, coincidem até na data e temática da primeira peça sobre a COP. Imediatamente após os atentados de Paris (13 de novembro) ambos os noticiários televisivos publicam uma matéria que liga o estado de emergência de França à possibilidade de cancelamento da Conferência.

A política e o terrorismo são as abordagens dominantes no Jornal da Noite e Jornal Nacional. A abordagem ambiental, assim como a abordagem económica, estão presentes nos quatro jornais analisados mas não nos noticiários televisivos numa primeira fase de importância. A análise deste ponto pode ser resultado da dependência da agenda política e falta de profundidade no tratamento das questões ambientais assim como uma escolha propositada pelo “sensacionalismo” que leva à escolha de tema que impliquem imagens mais fortes e histórias mais dramáticas, como o terrorismo.

Através da variável “Tipologia do artigo” podemos ter um reforço do paradigma defendido na revisão bibliográfica. Embora o Jornal da Noite tenha apresentado matérias de “opinião” e várias “reportagens”, o que indica pesquisa e investimento, os “diretos” e as “notícias” são as matérias dominantes, tanto no noticiário português como no brasileiro. Associados a estes géneros jornalísticos estão características que premeiam o agendamento mediático, dependente de informações institucionais (normalmente), uma necessidade rápida de escrita (suprimindo a investigação e o tratamento de informações) e uma cobertura no simultâneo, que não deixa espaço ao jornalista de compilar informação e transmite a informação sem o trabalho de “mediação” que está ao encargo dos profissionais de comunicação.

## **VII. O Modelo de Comunicação Emergente**



Não é intenção deste trabalho defender a existência ou inexistência do aquecimento global antropogénico. Com o questionamento e exposição dos diferentes pontos de vista na abordagem da temática é sim pretendido realçar o carácter social que caracteriza a evolução do discurso das alterações climáticas (incluindo o discurso científico) e a importância que essa consciência poderá desempenhar na elaboração de um modelo comunicativo, como ferramenta na mitigação e adaptação ao aquecimento global. Para que a resposta ao Acordo de Paris seja eficaz é imprescindível operacionalizar conceitos e perspectivas teóricas dos campos científicos mais diversos como a política, a economia, as relações internacionais, as ciências ambientais e da comunicação, a linguística e as ciências sociais.

As alterações climáticas criam, simultaneamente, desafios globais e pessoais. Entre os dias 7 e 18 de novembro, em Marrocos, estados de todo o mundo reuniram-se novamente, na COP 22, para apresentar como os setores nacionais da sociedade (setor privado e industrial, sociedade civil, sistemas de governança) vão responder aos objetivos propostos no Acordo de Paris e lutar contra o aquecimento global. Existem muitas opções de adaptação e mitigação que podem ajudar no combate ao aquecimento global antropogénico mas o sucesso não depende só da vontade política e cooperação dos presentes. O sucesso está firmemente dependente de cada cidadão.

Portugal é um dos países detentores de território frágil às alterações climáticas, à escala europeia. A promoção, divulgação, sensibilização e participação dos cidadãos na ciência e nas políticas ambientais é uma meta estabelecida pelas políticas ambientais portuguesas que, através do QEPiC, delineiam como objetivos melhorar a comunicação e envolver a sociedade nos desafios das alterações climáticas, aumentando a ação individual e coletiva e, através da ENAAC, destacam a importância da participação, sensibilização e divulgação, identificando o imperativo de levar a todos os agentes sociais o conhecimento sobre alterações climáticas, transmitir a necessidade de ação e, sobretudo, suscitar a maior participação possível por parte desses agentes na definição e aplicação desta estratégia<sup>20</sup>.

Por parte das instituições, da governança e do investimento privado, a COP 21, e consequentemente a COP 22, foram marcadas por um contexto completamente diferente dos que enquadrou Quioto, Haia, Bali ou Copenhaga. O avanço das renováveis, em particular na União Europeia, com Portugal a assumir uma posição de destaque, é indiscutível. O Parlamento alemão aprovou em outubro uma resolução que impede a venda de carros novos, movidos por motores a combustão interna, no mercado local, a partir de 2030. A Islândia anunciou em junho uma nova técnica que pode armazenar emissões de CO<sub>2</sub> no solo, transformando-as em pedra e não apenas enterrando-as como gás. A Suécia assumiu o desafio de ser a primeira economia descarbonizada do planeta. Barack Obama e China também estão no jogo. A Índia também, embora com reticências.

Os países ricos querem reforçar o compromisso de ajudar os países mais pobres mas querem, cada vez mais, que a ajuda venha de uma *pool* de fontes — incluindo da iniciativa privada. A Agenda de Acção Lima-Paris, lançada pela própria ONU, é um exemplo dos novos tempos, envolvendo dez mil parceiros, em 180 países, mobilizando centenas de milhares de milhões de dólares para o clima. Muitas organizações empresariais reagiram bem ao Acordo de Paris e, se nas primeiras cimeiras os eventos e as negociações associados eram poucos e construíam-se de problemas, agora as iniciativas são muitas e prometem verbas e soluções.

No início de outubro, o ex-primeiro ministro português António Guterres foi eleito sucessor de Ban Ki-moon, secretário-geral das Nações Unidas - um grande impulsionador na luta contra o aquecimento global antropogénico. A eleição foi anunciada pouco depois da divulgação de que o Acordo de Paris entrava em vigor, a 4 de novembro, depois do segundo e último patamar do tratado ser assegurado. Até à data, setenta e três países já tinham ratificado o acordo e totalizado 56,78% de emissões, o que ultrapassou a barreira dos 55% de emissões proposta no artigo 21 do acordo.

O futuro secretário das Nações Unidas, a partir de 2017, fez questão de frisar: “vivemos num mundo perigoso, assistimos a uma multiplicação de novos conflitos, os conflitos antigos nunca morrem e os conflitos estão a ficar cada vez mais inter-relacionados e interligados com a ameaça global do terrorismo. Ao mesmo tempo, as alterações climáticas e o crescimento populacional conjugam-se para tornar o mundo mais pequeno e os recursos mais escassos.”

A luta no combate ao aquecimento global nunca esteve tão acesa em todos os campos. Líderes como Barack Obama e Françoise Hollande enquadram as alterações climáticas como questão de Segurança Nacional e equiparam-na à ameaça terrorista. Os refugiados ambientais, a luta por recursos, como acontece atualmente na Síria, são alguns pontos de alarme. O investimento na ciência climática é cada vez maior, que tem um papel essencial na fundamentação de políticas de

<sup>20</sup> Quadro Estratégico para a Política Climática, consultado em setembro de 2016 - <http://www.apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=81&sub2ref=1181>

mitigação e adaptação, assim como no estudo e descoberta tecnológica de soluções para resolver os desafios do aquecimento global. No entanto, apesar de todos estes enquadramentos, é fundamental que a esfera pública participe para que as medidas de mitigação e adaptação tenham adesão e consequente sucesso. O papel da esfera pública pode ser essencial no incorporamento de externalidades ambientais, não só como consumidor mas também como estímulo criador.

A comunicação na ciência ganha importância neste contexto, destacando-se nos estímulos anunciados até ao final do ano pelo Governo. Novas medidas e investimento político anunciado não só na área climática reforçam a importância da desmistificação da ciência e da necessidade de, não só levar o conhecimento científico às massas e à sociedade em geral, mas ouvir o que o cidadão comum tem a dizer sobre a questão, com propostas para novas investigações.

Através de um modelo de comunicação específico, é possível estimular a participação pública assim como o espírito crítico e literacia na temática do aquecimento global. No final, o sucesso dependerá da implementação da causa ambiental nos valores sociais e culturais mais profundos do povo. Só aí a premissa terá tido sucesso. “Mesmo as leis mais bem ordenadas são impotentes diante dos costumes” disse Nicolau Maquiavel. Para isso é fundamental estudar como é que os atores que constroem o discurso se relacionam e elaboram a perceção social de risco associada.

A comunicação social é fundamental na perceção social de risco. Apesar do desenvolvimento da comunicação de ciência, trabalhada por museus, centros de ciência, bibliotecas, a própria Fundação para a Ciência e Tecnologia, os gabinetes de comunicação das instituições de ensino superior, a Ciência Viva e as organizações não formais dedicadas à promoção da cultura científica, a sua maioria implica uma procura ativa por parte do público. Devido ao seu formato, os *media* têm mais facilidade em influenciar a opinião pública, principalmente as massas que não têm conhecimento prévio sobre qualquer questão, criando universos discursivos paralelos, no qual as questões são socialmente construídas, por isso os *media* são objeto deste estudo.

Segundo a teoria do realismo crítico existem três extratos de realidade e duas dimensões de conhecimento. A comunicação social tem a capacidade de transformar o conhecimento intransitivo (realidade que existe independente da realização ou do conhecimento sobre ela) em conhecimento transitivo (o conhecimento sobre a realidade ou sobre os objetos do mundo que conhecemos), influenciando a ação das massas que agem em função do que conhecem. O estrato potencial (as estruturas e poderes causais dos elementos sociais não percebidos) e o estrato realizado (que ocorre quando o potencial é ativado e se realiza, sem que seja necessariamente experimentado ou percebido) são extratos de realidade que não impulsionam, normalmente, grandes ações. Apenas o estrato empírico (o que se sabe (tem consciência) do potencial e do realizado, através da experimentação ou observação) gera mudança.

Este poder gera uma grande responsabilidade nos *media* que, através das suas escolhas e padrões de cobertura influenciam o conhecimento das massas. A cobertura sobre alterações climáticas não tem sido, de todo, constante e depende de vários fatores, a maioria políticos e sociais. Na figura VII.1, apresentada por Maxwell Boykoff num side-event da COP 22, no dia 15 de novembro de 2016, é possível observar que as alterações climáticas ganham essencialmente espaço mediático em contexto de COP's importantes, relatórios do IPCC e polémicas políticas.

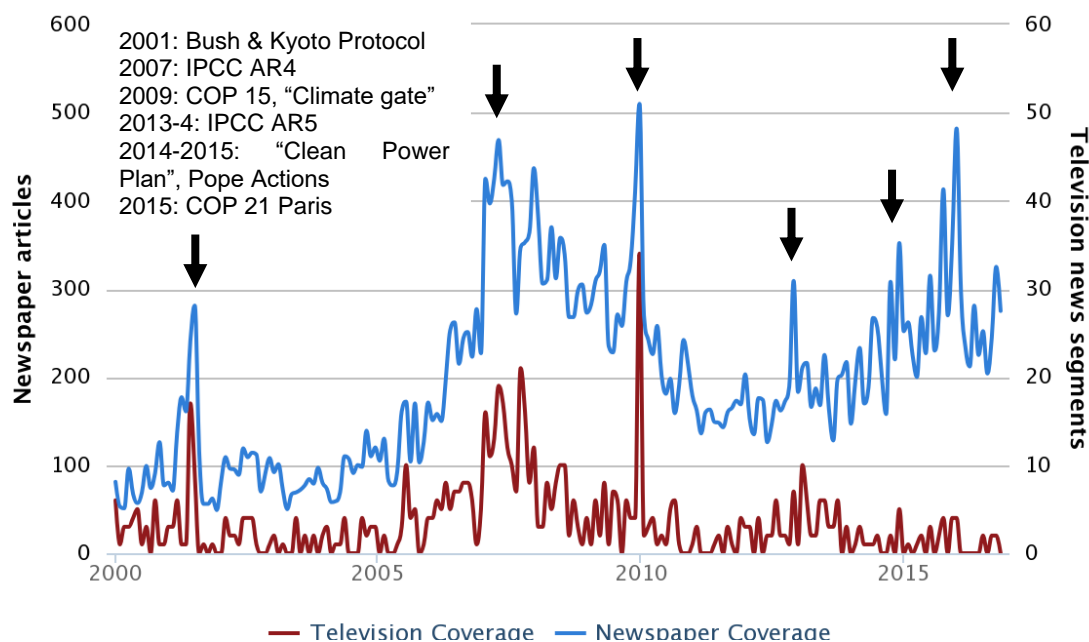


Figura VII.1 - Cobertura mediática sobre Alterações Climáticas nos EUA (2000-2016)

(Fonte: CIRES, University of Colorado (2016) - [http://sciencepolicy.colorado.edu/media\\_coverage](http://sciencepolicy.colorado.edu/media_coverage))



Apesar do estudo acima apresentado ter como amostra a cobertura mediática nos Estados Unidos, a figura VII.2 realça que o padrão identificado anteriormente é semelhante, de forma geral, a nível mundial. No entanto, e mesmo assumindo um padrão de cobertura comum, é possível concluir também que a cobertura mediática sobre alterações climáticas varia em função da localização geográfica onde é levada a cabo. A Europa e América do Norte destacam-se por uma maior cobertura ao longo do tempo, com a Oceânia a conquistar espaço. Comparativamente, a América do Sul e o continente africano acusam uma cobertura sempre bastante reduzida. De destacar um aumento considerável na Ásia, até à Conferência de Paris.

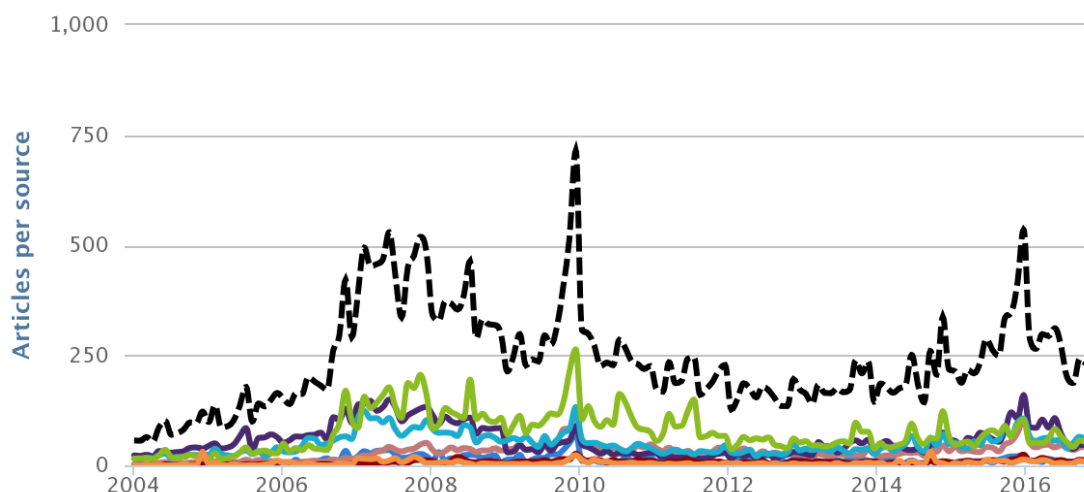


Figura VII.2 - Cobertura mediática mundial sobre alterações climáticas ou aquecimento global, 2004-2016 (Imprensa)

(Fonte: CIRES, University of Colorado (2016) - [http://sciencepolicy.colorado.edu/media\\_coverage](http://sciencepolicy.colorado.edu/media_coverage))

Mesmo isolando a questão dos problemas gerados pelos constrangimentos das rotinas produtivas dos jornalistas, a forma como a cobertura dos eventos ambientais é feita gera bastante polémica. O jornalista defende-se com o princípio da equidade jornalística no reporte que faz dos acontecimentos, para assegurar neutralidade e reportagens imparciais. Os profissionais apresentam os pontos de vista dos porta-vozes legítimos das partes em conflito sobre um determinado assunto para ambos os lados assim como providenciam uma identificação das posições dominantes, mais difundidas, ou os mais eloquentes e depois o outro lado.

No entanto, diversos autores defendem que este princípio apenas se aplica quando a questão é de natureza política ou social e que, quando aplicado a questões da ciência, como é o caso das alterações climáticas, causa problemas porque parece exigir que os jornalistas apresentem pontos de vista concorrentes sobre uma questão científica, como se tivessem igual peso, quando na verdade não têm.

Mas, até que ponto as alterações climáticas não são uma questão social e política? Que espaço dar à minoria que permanece cética relativamente ao aquecimento global antropogénico? Outra questão que se impõe quando se lida com esta tipologia de questões é o consenso científico estar errado. Vários autores defendem que o jornalismo ambiental é um jornalismo de investigação e científico mas também educativo e de cumprimento da responsabilidade social específica, de modo a conseguir transmitir a gravidade das questões ambientais para o público em geral, sem haver confusão com ativismo ambiental e objetividade. No entanto, é pertinente perguntar. Até que ponto os *media* têm a função de educar para além de informar? A objetividade é possível?

Ao analisar a tabela VII.1, podemos ter uma visão alargada da forma como o discurso científico sobre as alterações climáticas se desenvolveu ao longo do tempo. É notório a influência de várias variáveis na sua construção, até chegarmos à COP 21, em 2015. Como esquematizado na figura VI.1, a ciência não fornece apenas informação para notícias dos *media* (A) ou para fundamentar as políticas desenvolvidas pela governância (C). A ciência depende dos órgãos de comunicação para que o seu trabalho seja divulgado e acreditado (B) e da agenda política para obter financiamento (D). Este tipo de relação pode influenciar bastante o tipo de estudo, a forma como é desenvolvido e interpretado.

Tabela VII.1- Síntese "A caminho da COP 21: Ciência, Política, Media e Esfera Pública"

<b>Ciência</b>	<p>27; Fourier: Cálculo da temperatura global</p> <p>63; Tyndall : Efeito de estufa</p> <p>96; Arrhenius: CO2 aumenta temperatura e previne era glacial</p>	<p>38; Callendar: combustão dos combustíveis fósseis aumenta temperatura</p> <p>Royal Meteorological Society argumenta contra</p>	<p>55; Sauer, Bates, Mumford: Conferência "Papel do Homem na Mudança da Terra"</p> <p>56; Ewing e Donn Teoria das eras glaciares</p> <p>56; Plass: CO2 aumenta absorção de infravermelhos,</p> <p>57; Suess, Revelle atmosfera acumula CO2</p>	<p>60 : Curva de Keeling</p> <p>62;Carson: Silent Spring,</p> <p>63; Lorenz: Efeito Borboleta</p> <p>65; Neumann, Smagorinsk: 1º's GCM</p> <p>68 - Ciclos de Milankovitch</p>	<p>•Academia Nacional de Ciências dos EUA: aumento de CO2 na atmosfera provocar aquecimento</p> <p>•Modelos indicam aquecimento iminente</p>	<p>81, NASA : Mundo está novamente a aquecer.</p> <p>85: Descoberta do buraco da camada de ozono</p> <p>88,Hansen: declara queima combustíveis fósseis potencializa aquecimento (99% certeza) no Congresso</p>	<p>90 , IPCC: AR1 possível existência de interferência humana no AG</p> <p>95 – IPCC, AR2: improvável que AG seja de origem natural</p>	<p>01 ,IPCC: AR3 – AG resultou provavelmente de aumento de GEE</p> <p>06 -Relatório Stern</p> <p>07, IPCC: AR4- AG</p> <p>•Investigação em tecnologia como energias renováveis e estudo do risco</p>	<p>13 , IPCC:AR5 - influência humana no sistema climático é clara</p> <p>•Investigação eficiência energética, descarbonizadores (etc.)</p>	<p><b>Desafio:</b></p> <p>GARANTIR QUALIDADE DE VIDA E SUSTENTABILIDADE DO PLANETA ATRAVÉS DA TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO</p>
<b>Política</b>	<p>XVIII – XIX: Revolução Industrial</p>	<p>14-18: 1ª Guerra</p> <p>•Era da energia barata</p> <p>39-45: 2ª Guerra</p> <p>45 – Criação ONU</p> <p>•Investimento na monitorização climática</p>	<p>51; Criação WMO</p> <p>57-58: Ano Geofísico Internacional (AGI)</p> <p>45-91: Guerra Fria</p>	<p>•Sistema global de observação meteorológica.</p> <p>• Modelo de cooperação internacional</p> <p>•Verbas de programas do AGI</p>	<p>70 - Dia da Terra</p> <p>72- Criação UNEP</p> <p>79 – Conferência Mundial do Clima</p> <p>•Programa de investigação em clima global</p> <p>•Crise Petrolífera</p>	<p>86: Chernobyl</p> <p>87 -:P. Montreal</p> <p>89: Discurso de M. Thatcher na Royal Society of London</p> <p>89: Campanha H. W. Bush</p> <p>88 - Criação IPCC</p>	<p>91 – Queda do Muro de Berlim</p> <p>92 - Cimeira da Terra – CQNUAC</p> <p>97- COP 3 Quioto</p> <p>•Auge capitalista</p>	<p>02 - George W. Bush pede uma década de pesquisa</p> <p>05: G8 na Escócia</p> <p>06- COP 6 Haia/Bona</p> <p>08- Crise económica</p> <p>09-COP 15 Copenhaga</p>	<p>10 – COP 16 Cancun</p> <p>11 – COP17 Durban</p> <p>11 –Guerra na Síria</p> <p>•Ameaça terrorista</p> <p><b>15 –COP 21 Paris</b></p> <p>16 – Brexit/ D. Trump</p> <p>16- A. Paris em vigor</p> <p>•Iniciativa privada</p>	<p><b>Desafio:</b></p> <p>GOVERNANÇA QUE RESPONDA ÀS METAS DE PARIS E ENCONTRE RECETIVIDADE EM TODOS OS SETORES</p>
<b>Media</b>	<p>Inexistente</p>	<p>39, Time Magazine: Meteorologistas assumem que planeta está a aquecer, apoiando relatos da população</p>	<p>•Calamidades podem chegar em breve (ativista Betty Friedan)</p> <p>•Facilidade em sugerir que humanos podem alterar o planeta</p>	<p>68, NASA: fotografias da Terra vista do espaço</p> <p>•Continuação paradigma década anterior</p>	<p>74, BBC: "The Weather Machine": Era glacial</p> <p>75, Science: Aquecimento global eminente</p> <p>79, Nature : emissão de CO2 por combustíveis fósseis é prioridade</p>	<p>88 – Times elege a Terra como Planeta do Ano</p> <p>•Cobertura sobre alterações climáticas explode (Europa Ocidental e América do Norte)</p>	<p>•Espaço de debate entre cééticos e IPCC</p> <p>•A cobertura é significativa mas diminui substancialmente</p>	<p>04: Washington Post: incertezas sobre causas e efeitos</p> <p>04: Discover: consenso científico</p> <p>04, NG: ano das AC</p> <p>06: Documentário AL Gore</p> <p>05-06: Cobertura explode novamente</p> <p>08: Cobertura começa a diminuir</p>	<p>•Cobertura aumenta</p> <p>•Consenso generalizado (IPCC)</p> <p>•Medidas de mitigação e adaptação</p> <p>•Oportunidades de mercado</p>	<p><b>Desafio:</b></p> <p>EDUCAR OU INFORMAR ?</p>
<b>Esfera Pública</b>	<p>Temática no campo da ficção científica, matéria para especulações fantasiosas.</p>	<p>•Anciões dizem que invernos eram mais difíceis</p> <p>•Só o público mais atento conhecia a temática e sabia que a ciência não reunia acordo</p>	<p>•Ameaça da aniquilação nuclear</p> <p>•Crescente preocupação com pobreza, e condições de saúde</p>	<p>•Primeiros movimentos ambientais</p> <p>•Diminui interesse pelo Aquecimento Global</p>	<p>•Preocupação com interferência humana no clima</p> <p>•Ataque ao capitalismo</p> <p>•Movimento hippie</p> <p>•Ideia de falta de consenso científico</p>	<p>•Movimentos Ambientais experientes</p> <p>•Preocupação com aquecimento global aumenta</p>	<p>•Interesse público diminui</p> <p>•Geração yuppie</p> <p>•Ambientalismo desgastado</p> <p>•Movimentos ambientais mais radicais</p>	<p>04: Washington Post: incertezas sobre causas e efeitos</p> <p>04, NG: ano das AC</p> <p>06: Documentário AL Gore</p> <p>05-06: Cobertura explode novamente</p> <p>08: Cobertura começa a diminuir</p> <p>•Alterações Climáticas são uma prioridade mas só depois da crise e do bem-estar individual.</p>	<p>•Geração Y</p> <p>•Valores ambientais regressam</p> <p>•Empreendedorismo responde com soluções ao AG</p> <p>•simultaneamente, onda de extrema direita no Ocidente</p>	<p><b>Desafio:</b></p> <p>FOMENTO DA PARTICIPAÇÃO PÚBLICA E TRANSMISSÃO DE VALORES E COMPORTAMENTOS</p>

(Fonte: Elaboração própria)

É um facto que o que é transmitido pelos *media*, dá motivo de conversa, fomenta comentários e, eventualmente, inicia uma discussão. No entanto, para além de estudar de que forma é feita a cobertura do *media*, interessa saber que cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente face às opções sobre o ambiente. No momento em que a discussão começa, o acontecimento em discussão deixa de ser notícia e, enquanto interpretações divergentes de um acontecimento, as discussões deslocam-se da notícia que as motivou para as questões que originaram a própria notícia.

Stuart Hall (1980) explica que pela palavra “ler” não queremos dizer apenas a capacidade de identificar e “decodificar” um certo número de sinais, mas também a capacidade subjetiva de colocá-los numa relação crítica entre eles próprios e outros sinais: a capacidade que é, por ela própria, a condição para uma completa consciência da plenitude do ambiente.

Para Berger e Luckmann (1972) a realidade é uma construção social, onde se destacam três momentos básicos: a sociedade é um produto humano, a sociedade é uma realidade objetiva, o homem é um produto social. O homem em si mesmo é quem constrói a sua própria natureza, ele é o que se produz. Para os autores, “realidade” define-se como uma qualidade própria dos fenómenos que reconhecemos como independentes da nossa própria intenção e “conhecimento” como a certeza de que os fenómenos são reais e de que possuem características específicas. No entanto, já vimos que estes conceitos são bastante relativos.

Ao longo da evolução do discurso científico sobre alterações climáticas, conceitos como perigo, exposição, vulnerabilidade ou impacto foram estando cada vez mais presentes. Os riscos são reais, variados e de grande alcance. Os riscos sociais políticos, ecológicos e individuais escapam cada vez mais ao controlo e às instituições típicas da sociedade industrial.

A perceção de risco por parte das massas é essencial à mudança de comportamentos. Na luta contra o aquecimento global, o apoio do público, a favor ou contra as medidas aplicadas ao combate das alterações climáticas, será influenciado pela perceção do risco das mesmas. O que a população percebe como risco, porque o percebe como tal, e como irá subsequentemente reagir, são questões vitais para decisões políticas, que tentam resolver os problemas associados, onde os efeitos são retardados, têm distribuições desiguais de custos e benefícios e estão para lá do controlo de qualquer grupo específico.

Os riscos de hoje deixaram de ser perceptíveis e precisamos cada vez mais dos olhos da ciência e dos seus instrumentos para identificar os riscos que corremos. No entanto, são também riscos incertos, onde as questões quer da exposição quer das suas consequências não têm respostas claras e há publicitação de diversas posições, todas elas reclamando-se de científicas. O risco engloba-se num sistema complexo, englobando as mais diversas áreas do campo das ciências como da política e sociologia.

O estudo da perceção ambiental e do risco é fundamental para o desenvolvimento da participação pública e de um sistema comunicacional na temática das alterações climáticas. É fundamental analisar a perceção como uma tomada de consciência do ambiente pelo homem, que se auto-define no ambiente em que está localizado. No entanto, existem diversos fatores que influenciam a perceção do risco dos indivíduos, para diversas situações tais como: 1) a magnitude do evento e se é um evento catastrófico; 2) o controlo da situação, 3) o grau de confiança nos instrumentos políticos e científicos, 4) a incerteza ou vulnerabilidade, 5) a memória de riscos e experiências anteriores, 6) a informação, 7) a existência de crianças envolvidas e gerações futuras, 8) a novidade, 9) o medo.

Uma vez que a perceção pública da questão está provavelmente, e em parte, relacionada com a (re)construção do problema pelos *media*, torna-se essencial o estudo das representações sociais e das ligações com os discursos mediáticos. No entanto, mais do que isso, impõe-se a necessidade de entender o processo de formação de opinião pública, através da esfera pública, e de que forma se relaciona com o tipo de cobertura mediática desenvolvida.

No que diz respeito à temática das alterações climáticas, de uma forma geral, a pesquisa sugere que as notícias têm tendência a serem alarmistas, mergulhadas na linguagem do medo, catástrofe e desastre. Os jornalistas têm feito ligações entre eventos temporais dramáticos (tais como cheias e ondas de calor) e as alterações climáticas e outros autores defendem que a linguagem cuidada e cometida da ciência não é adequada ao sensacionalismo abreviado, típico do meio da comunicação da maioria das notícias contemporâneas dos *media* que abandonaram o objetivo cívico e pedagógico para abraçar-se a hiperemotividade. Existe uma ideia de descontrolo e é aí que a notícia ganha mais folego nos noticiários, sendo a espetacularização uma das formas de atrair a atenção do telespetador, atuando na produção de sentidos.

Os dados recolhidos durante o estudo de caso confirmam a tendência mas destacam a existência de outros tipos de cobertura, mais técnicos, profundos e especializados. No entanto, é possível verificar também que são consumidos por um público minoritário. A maioria dos cidadãos, em momento de liberdade enquanto consumidor, opta pelos meios de comunicação onde a cobertura é espetacular e sensacionalista. Esta conclusão levanta desafios enormes que nenhum modelo comunicativo, na temática das alterações climáticas, pode, de todo, ignorar. Afinal, o que motiva o público a interessar-se pelas alterações climáticas? E qual a razão das suas escolhas de preferência?

No caso de Portugal, por exemplo, o jornal Público oferece um tipo de cobertura com as características que o objetivo cívico e pedagógico exige, com um livro de estilo que impera pela pretensão de serviço público, em contraste com o Correio da Manhã que se aproxima do tipo de cobertura espetacular e sensacionalista acima descrito. No entanto, existe uma disparidade bem reveladora entre os 31 mil exemplares de tiragem do Público e os 103 mil do Correio da Manhã. Os hábitos e preferências da população, em geral, não optam pelo chamado, ironicamente, serviço público. E, se o facto de estarmos a analisar dois meios de comunicação social privados pode corromper a conclusão, vejamos um exemplo do serviço público português.

No dia 31 de outubro a RTP emitiu, dois dias depois da sua estreia nos Estados Unidos, o documentário “Antes da cheia”, narrado e protagonizado pelo mensageiro da paz na área do clima das Nações Unidas, o ator Leonardo DiCápio. A hora escolhida foi o horário nobre e depois do filme seguiu-se o programa “Pós e Contrás”, um clássico do operador público, que dedicou um formato especial, de 60 minutos e sem intervalo, ao debate das alterações climáticas. Um feito sem precedentes, que juntou especialistas da área do discurso científico das alterações climáticas, político e sociológico, e foi acompanhado por um inquérito a tempo real à população portuguesa.

No entanto, no programa do Pós e Contrás da RTP, e apesar de ser notório um esforço por parte dos participantes em aproximar o discurso do conhecimento leigo (observado por quem se sente minimamente confortável na temática) não chegou perto dos objetivos. As intervenções da própria jornalista Fátima Campos, como moderadora do debate, mostraram a fossa de conhecimento existente entre quem tinha assistido ao filme como não especialista –apesar de jornalista - e quem entendia sobre o assunto.

Para além disso, é interessante observar que o representante político convidado foi apresentado como ex secretário de Estado do Ambiente. Não houve um elemento do governo atual a participar no debate e, apesar da presença da professora Luísa Schmidt como socióloga, também não houve qualquer cidadão presente, como interveniente. A ausência de representação da sociedade civil neste tipo de programa impossibilitou que a perspetiva do cidadão, a propósito das alterações climáticas, fosse ouvida, debatida e enquadrada. Mais do que isso, perdeu-se uma grande oportunidade de aproximar e “personalizar” o problema discutido ao espectador e mostrar que a participação pública é fundamental e cada indivíduo possui responsabilidade direta nesta temática.

A presença dos cidadãos foi apenas assegurada através de um inquérito simples, feito em tempo real, e que, apesar de não serem indicados números absolutos de participação ou características de quem votou, mostrou que 70% dos participantes admite não estar familiarizado com a temática (o valor diminuiu 3% ao longo do programa).

Mais do que isso, os dados que nos interessam analisar são os números da audiência e que se refletiram em 3,9% de audiência média e 8,9% de share. A escolha foi aplaudida por vários críticos de comunicação, que evidenciaram com o louvor o facto da reduzida audiência ser a prova de que a escolha não teria sido possível se o propósito fosse ganhar audiências. No entanto, e sem tirar toda a importância que iniciativas como esta têm no combate às alterações climáticas, várias perguntas se colocam. O fato desta iniciativa ser vista como histórica não refletirá o modelo comunicativo presente em Portugal, na temática? Porque é que, à partida, o serviço público é associado a baixas audiências e não aufer, como precisamente o nome do conceito indica, interesse ao público ao qual se destina? A mobilização da comunicação social é imprescindível no combate das alterações climáticas, no entanto, as reduzidas audiências levam ao questionamento.

Esta observação pode ter graves consequências no processo de participação pública e alimentar, ingloriamente, as várias críticas ao sistema democrático deliberativo. Young (1990) critica alguns teóricos como Habermas e Cohen, pelo facto das suas teorias não considerarem problemas subordinados e marginalizados dentro das sociedades como os indivíduos que não possuem a

educação ou o vocabulário exigido para defender as suas posições, no sistema de argumentação abstrata existente.

A crítica faz a ligação com outro exemplo. À semelhança do que aconteceu na RTP, os conteúdos do jornal Público (onde o serviço é considerado público, mesmo que pertença a uma empresa de índole privada) suscitam interesse apenas numa minoria. Durante a cobertura da COP foram publicados estudos de abordagem internacional, com artigos sobre países e continentes com realidades bem diferentes das de Portugal, ao mesmo tempo que o contexto nacional foi reforçado. Saíram informações sobre um estudo feito em São Paulo, por exemplo, que não foi abordado na imprensa brasileira. Foram abordadas temáticas problemáticas como o problema da redução do lago Chade que dá abrigo ao grupo radicalista Boko Haram e foi dado maior espaço à discussão do acordo de Paris e não à cobertura da COP 21 em si. A editoria do jornal falou duas vezes com posições bem vincadas e os *cartoons* seguiram a linha apresentada, com piadas inteligentes e que interligavam conhecimento de várias áreas.

No entanto, para que exista motivação ao ler o conteúdo do jornal é necessário conhecimento básico de relações internacionais e do discurso científico. Os conteúdos são densos e de grande dimensão, com assuntos específicos e de responsabilidade de um enviado especial à COP 21, especializado e responsável por quase todos artigos.

Gohnm por exemplo, alerta que não existem critérios que “garantam uma efetiva igualdade de condições entre os participantes” (Gonh 2001:91) na democracia deliberativa e na participação pública porque, como todos sabemos, os participantes são diferentes. No espaço dedicado ao leitor do jornal Público, por exemplo, foram publicadas apenas duas intervenções sobre as alterações climáticas, com um intervalo de alguns dias, e o autor era o mesmo.

De certa forma, o Correio da Manhã e o Público nem sequer representam concorrência direta entre si, visto que trabalham para públicos distintos e, consequentemente, com produtos distintos. De realçar que este raciocínio adquire contornos curiosos visto estarmos a falar de informação e de “factos” que, na maioria do senso comum, são objetivos e imutáveis e não produtos perecíveis de compra, como aqui parece.

O Correio da Manhã (CM), sendo o jornal mais lido de Portugal é uma ótima fonte de dados para a caracterização da esfera pública e para o desenvolvimento de um modelo comunicativo que tenha por intenção o mesmo público deste jornal. O CM é o exemplo de cobertura sensacionalista pura. Notícias que dão conta de poluição, tufões, secas, tempestades e ondas de calor, sem qualquer ligação à COP 21, aumentam no período analisado no estudo de caso e a maioria das referências à Conferência às alterações climáticas são breves ou frases soltas e pequenas, que nem sequer foram contabilizadas no estudo de caso.

O facto de Portugal ter descido, em dezembro de 2015, 10 lugares no ranking do combate às alterações climáticas, por causa dos incêndios, repete-se como notícia duas vezes em artigos diferentes. A Cimeira do Clima só obteve espaço na capa por duas vezes, a propósito das manifestações Anti-COP e por causa das temperaturas extremas (nem no dia do início nem do fim teve lugar a destaque). Não foi enviado um jornalista (especializado ou não) para fazer a cobertura da Conferência. As intervenções técnicas, apesar de serem contabilizadas como qualquer outra no estudo de caso, dizem respeito, quase na totalidade, as intervenções e comentários do mesmo especialista, do departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente da Universidade Nova de Lisboa, Francisco Ferreira (salvo algumas intervenções do professor Duarte dos Santos, também professor universitário português). Nos grafismos de informação, por exemplo, foi publicada a mesma infografia em dois dias diferentes, sem qualquer indicação de repetição, nos dias 1 e 14 de dezembro de 2015.

No entanto, as dimensões do jornal são bem menores e com muitas imagens, o que faz os artigos serem bem mais pequenos e menos densos. Como a profundidade é menor, o conhecimento exigido para os entender acompanha a tendência.

A percepção ambiental de cada um relaciona-se com a realidade através de vários mecanismos, como a linguagem, que é um dos mecanismos ou ferramentas que tornam legível a imagem percetiva do problema ambiental local e global (Rocha, 2014). A percepção é parte integrante de qualquer processo de conhecimento em determinado contexto cultural. Desta forma, situa-se a percepção como uma forma básica de reflexo do mundo material na consciência humana, como referenciado por Kolsdorf (1996), profundamente dependente da linguagem.

A linguagem é o sistema de signos vocais mais importante da sociedade humana e as objetivações comuns da vida quotidiana sustentam-se primariamente pela significação linguística, o que faz com que o entendimento da linguagem seja essencial para perceber a realidade da vida quotidiana. A comunicação de ciência encontra grandes desafios na questão linguística visto que o discurso utilizado pela comunidade científica e pelas massas se distingue profundamente entre si – muito em parte porque os seus participantes vivem realidades muito distintas. “Um texto materializa e articula discursos que refletem maneiras particulares de representar o mundo (Ramalho e Resende, 2011: 17)”

A análise do papel do conhecimento na dialética entre indivíduo e sociedade, entre identidade pessoal e estrutura social, fornece uma perspetiva complementar crucial ao estudo da percepção de risco das massas e construção da esfera e opinião públicas, relativamente às alterações climáticas. Este estudo deve ser construído em diálogo permanente com a história e a filosofia. A sociedade faz parte do mundo humano, feito por homens, habitado por homens e que, a sua vez, forma homens num processo histórico, onde a ciência faz, naturalmente, parte.

Estruturando a informação com a os dados analisados no estudo de caso, é de destacar a diferença que o contexto socio-cultural do país e do suporte de discurso tem na percepção do risco. Os discursos (aspetos discursivos das praticas sociais) podem ter efeitos causais na sociedade, ao mesmo tempo que a organização dos discursos e a configuração das ordens do discurso são socialmente estruturadas.

Impõe-se a necessidade de um sistema deliberativo bem organizado que requer mecanismos institucionais destinados a manter e aumentar o seu carácter deliberativo (Gargarella, 2006) e que dê oportunidade a todos os setores da sociedade (incluindo os excluídos) de participarem de forma ativa na tomada de decisão.

“Governo do povo, pelo povo e para o povo” disse Abraham Lincoln. Percebe-se assim o papel fulcral que a participação pública possui no seio de uma democracia deliberativa e como pode a cobertura mediática de um acontecimento, ao interferir na informação que chega à esfera pública, influenciar a agenda política. Especialmente no contexto tão característico da implementação de medidas de mitigação e adaptação às alterações climáticas, profundamente dependente da alteração ou adaptação de comportamentos.

“Em esferas públicas com mais ou menos energia, as relações de poder mudam assim que a percepção dos problemas sociais relevantes provoca uma crise de consciência na periferia. Se os atores da sociedade civil se juntarem e, de seguida, formularem a questão relevante e a promoverem na esfera pública, os seus esforços podem ser bem sucedidos”(Habermas 1996: 382).

Esta premissa ganha caracter urgente se observarmos, por exemplo, que a única vez que o Jornal da Noite abriu o noticiário com a COP 21 foi para anunciar que o primeiro-ministro António Costa não ia discursar na Conferência. A abordagem de cobertura da peça foi entender de quem era a culpa (se do novo ou do antigo governo) e as restantes peças sobre a conferência só apareceram no alinhamento depois, a meio do noticiário.

Apesar dos constrangimentos, Portugal pode ser pioneiro no combate às alterações climáticas. Muito trabalho já está planeado e a ser feito. No entanto, e sabendo que é da opinião pública que as grandes mudanças comportamentais acontecem, é imprescindível desenvolver um modelo de comunicação que estude, aprofunde e aplique todas as premissas aqui colocadas e analisadas. A figura VII.3 resume, de forma sistemática, o paradigma construído e desenvolvido nesta dissertação. Um sistema complexo, onde todas as variáveis e componentes se influenciam simultaneamente.

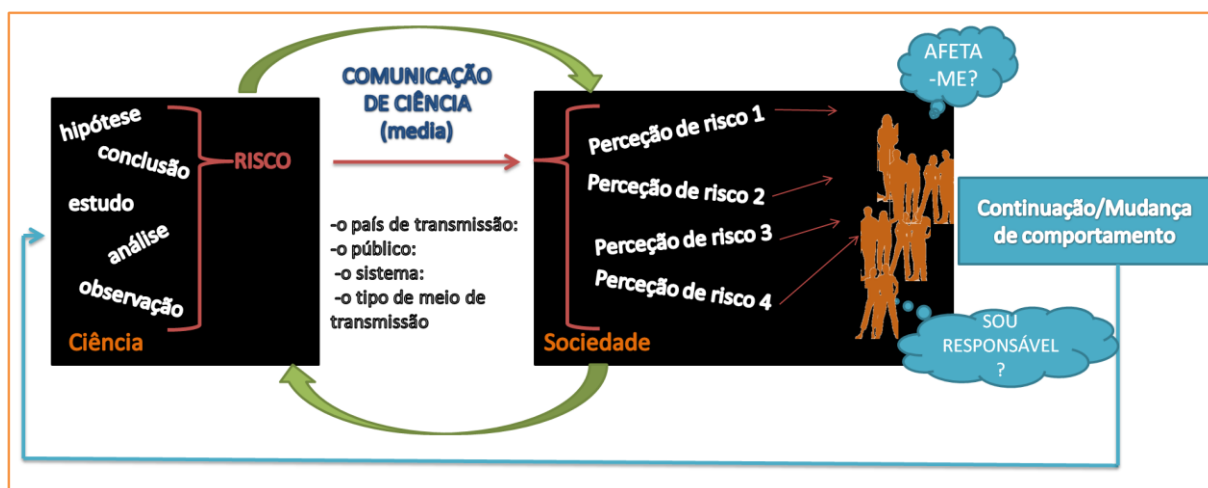


Figura VII.3 - A comunicação de ciência na mudança de comportamentos  
Fonte: Elaboração própria

O exemplo do movimento de extrema-direita que invade a Europa e o Brexit são exemplos de como a história é imprevisível e como o valor de cada cidadão pode ter um peso incrível em qualquer área de resposta. Em julho, conselheiros do Governo britânico avisaram que são necessárias ações urgentes para preparar o Reino Unido para cheias, secas, ondas de calor e escassez de alimentos, causados pelas alterações climáticas. No entanto, dois dias depois, Theresa May tomou posse como primeira-ministra, sucedendo a David Cameron na liderança do Partido Conservador e na chefia do Executivo. De um momento para outro, a conservadora apresentou a nova ministra do Ambiente e foi feito o anúncio, para choque de muitos, que o Reino Unido vai deixar de ter um departamento contra as alterações climáticas.

Do outro lado do Atlântico, poucos meses depois, Donald Trump foi eleito presidente dos Estados Unidos da América. Apenas dois depois da COP 22 começar, as negociações do Acordo de Paris em Marraquexe foram sacudidas pela notícia da eleição do republicano, cuja campanha foi marcada pelo ceticismo nas alterações climáticas e pela crítica à política de Barack Obama nesta área.

Todos estes feitos revelam a complexidade da temática das alterações climáticas. Precisamos de aumentar a ambição, no que diz respeito aos setores residencial e dos transportes, o que exigirá a adoção de um conjunto de medidas nas áreas da reabilitação urbana, da eficiência energética e da mobilidade sustentável. Mas, tão ou mais importante que isso, fazê-lo para e com os cidadãos.

Ficam-nos ainda por responder várias perguntas, tais como, se há estudos desenvolvidos referentes a questões específicas aqui levantadas. Se há alguma teoria ou algum autor que apadrinhou esta forma de pensar. Outros afluíram esta questão ou partes dela, nomeadamente a professora Anabela Carvalho que coordena na Universidade do Minho o projecto 'A Política das alterações climáticas: Discursos e Representações', e a professora Luísa Schmidt que desenvolve, neste momento, os projetos "Riscos Ambientais e Processos Mediáticos" e "CHANGE: Mudanças Climáticas, Costeiras e Sociais - erosões glocais, concepções de risco e soluções sustentáveis em Portugal".





## VIII. Considerações Finais

Novas medidas e investimento político reforçam a importância da desmistificação da ciência e da necessidade de levar o conhecimento científico à sociedade civil. Mais do que isso, cada vez mais esforços são mobilizados para ouvir o que o cidadão comum tem a dizer sobre a questão.

No entanto, a ciência continua a não conseguir ocupar um lugar de destaque e interesse perto da esfera pública e a comunicação de ciência e a participação pública encontram ainda grandes obstáculos. A situação levanta rapidamente dúvidas. Afinal, parece estranho que se esteja a fazer um esforço tão grande para comunicar ciência e os resultados teimem em não se fazer notar. O que está a falhar? O modelo de comunicação não é o adequado? Os públicos não estão sensibilizados? O que mudar para que as massas se interessem pela ciência, pela questão ambiental e pelas alterações climáticas?

Na COP 22, em Marraquexe, a mudança de comportamento dos cidadãos foi apontada como um dos maiores desafios para concretizar o Acordo de Paris, apesar do contexto político e económico se mostrar o mais favorável de sempre ao desenvolvimento de um modelo sustentável. Esta dissertação concluiu que esta mudança está profundamente dependente de uma estratégia de comunicação das alterações climáticas que, para ser desenvolvida com sucesso, necessita de levar em conta as seguintes premissas:

- 1 **Ciência e sociedade influenciam-se mutuamente**, sendo a sociedade, em parte, um resultado do conhecimento científico mas também o discurso científico um resultado social. Os significados são construídos assim como o contingente social e político envolvido na interpretação do que nos rodeia.
- 2 - **O indivíduo gera interesse por questões que o afetem diretamente** em situações específicas e contemporâneas, pondo em causa, essencialmente, o seu bem-estar. Portanto, a mudança de comportamento depende intimamente da perceção de risco, construída, em parte, pela comunicação de ciência.
- 3 - **A relação entre ciência e sociedade não é direta**, por isso, a mensagem transmitida depende diretamente do mediador, que codifica e descodifica as informações. Os *media* destacam-se pelas iniciativas de comunicação de ciência como os museus, os laboratórios de ciência viva ou os programas de educação ambiental das escolas devido à abrangência e características do seu público. A comunicação social tem o potencial de influenciar profundamente a esfera pública uma vez que é a principal fonte de informação das massas, constituídas por indivíduos que não têm acesso a formação e não têm qualquer interesse ou sensibilização pela temática.
- 4 - **A cobertura mediática das alterações climáticas não é objetiva** e resulta de um complexo conjunto de fatores, entre os quais:
  - a. o país de transmissão: a cultura e a estrutura social associada a cada país influenciam o tipo de cobertura que é feita uma vez que o território, os pontos de interesse ambiental, a forma de tratamento da informação e o investimento dedicado à temática variam.
  - b. o público: a cobertura feita por cada meio de comunicação varia em função das características do seu público-alvo. Por exemplo, o estudo de caso revela que, em Portugal, a maioria da população escolhe consumir meios de comunicação que abordam a temática ambiental de forma mais superficial, com textos curtos, genéricos e sensacionalistas.
  - c. o sistema: o contexto político influencia profundamente a forma como a cobertura é feita, fornecendo matéria-prima e exercendo pressão junto dos meios de comunicação para que o material informativo seja construído de acordo com os seus objetivos.
  - d. o tipo de meio de transmissão: a mensagem varia em função das características do suporte que lhe dá base. Na televisão, com pressupostos da cultura oral, dá-se a eternização de memórias locais e repetição e manutenção de ideias. A mensagem perde importância em prol da imagem e o público é diverso. Já na imprensa, caracterizada pela cultura escrita, o meio é mais propício a ideias novas e partilha de conhecimento (e.g. os diretos, caracterizadas pela imediatismo e superficialidade da informação, marcaram a cobertura televisiva portuguesa e brasileira, com a já conhecida explicação das consequências das AC. O uso constante de fortes imagens de catástrofes ambientais foi comum e abordagens ligadas à política e ao terrorismo estiveram mais presentes. Já a

imprensa publicou diversos textos de opinião e reportagens que exploravam estudos de caso e as suas implicações específicas, refletiam profundamente sobre assuntos mais específicos e infografias completas e compiladoras).

Ao entender a origem e consequências destes fatores é possível retirar conclusões muito importantes sobre o modelo de comunicação atual.

Por um lado, todos os jornais publicaram entrevistas assim como uma peça especial. Mais do que isso, foram identificados, durante a análise, alguns artigos de fundo, espaço e destaque nas publicações para eventos ambientais, infografias detalhadas, reportagens com estudo de caso no território e até mesmo um investimento considerável, por parte das redações, em jornalistas especializados e enviados especiais à Conferência do Clima de Paris.

Foi também dado um espaço inédito aos movimentos sociais e à participação do “indivíduo comum”, o que leva a crer que a temática ambiental está em crescimento e será cada vez mais importante na esfera pública e na agenda mediática. No entanto, esta tendência de crescimento não foi registrada na cobertura da COP 22, onde o investimento por parte dos meios de comunicação social foi notoriamente mais reduzido.

Foram identificados também pontos menos positivos que merecem ser destacados. Apesar de não serem contabilizados como unidades de observação, os tufões, ondas de calor e incêndios passaram a estar de forma sistemática nas notícias, embora sem alusão direta à Conferência do Clima, no período da sua realização. A ligação dos assuntos ambientais às catástrofes e acontecimentos de risco é uma constante na comunicação social e retira, muitas vezes em nome do sensacionalismo, a profundidade e abordagem necessárias à compreensão da temática.

Mais do que isso, e talvez o ponto mais importante de todos, ao longo das matérias analisadas **a ideia predominante foi a de que a responsabilidade na resolução ou participação nas questões ambientais é quase sempre coletiva e, raramente, individual.** Esta tendência de desresponsabilização da ação do cidadão como indivíduo foi identificada tanto na cobertura brasileira como na cobertura portuguesa. Nos noticiários televisivos analisados não houve nenhuma matéria que referisse a responsabilidade individual e, na imprensa, os poucos artigos em que foi possível observa-lo eram de opinião ou editoriais. No geral, as soluções foram apresentadas pela comunicação social como planos de ação das instituições e empresas ou como um coletivo abstrato, alimentando a ideia de que os cidadãos não precisam de se preocupar porque não podem fazer nada a propósito.

Esta mensagem entra em conflito direto com os pressupostos e objetivos defendidos pela estratégia de comunicação de ciência, anteriormente referidos. Para além da responsabilidade individual e a participação pública não serem promovidas, muito pelo contrário, a cobertura sensacionalista banaliza a percepção de risco. As notícias sobre fenómenos meteorológicos e catástrofes ambientais tornam-se comuns e, por isso, distantes do quotidiano dos leitores. Por outro lado, há um destaque vincado no espaço dedicado ao setor privado e ao investimento em novos mercados, como as energias renováveis e a ação dos Estados Unidos nas negociações.

O contexto relembra, perigosamente, a 2ª Campanha de Noble (2009). Será que as elites e as organizações poderosas estão mesmo a levar a cabo uma campanha para sequestrar as preocupações ambientais e vender soluções capitalistas e corporativas, exclusivamente?

Há cerca de 20 anos, em 1998, a Business Environmental Leadership Council declarou: “Aceitamos a visão da maioria dos cientistas de que conhecemos o suficiente sobre a ciência das mudanças ambientais e sobre os impactos para que tomemos medidas para conter as consequências. (...) Os negócios podem e devem dar passos concretos já, nos EUA e no exterior, para avaliar as oportunidades para reduzir as emissões(...) e investir em práticas, tecnologias e produtos novos e mais eficientes.”

A atualidade da declaração reforça a pertinência da dúvida.

Assim sendo é urgente repensar qual o papel do indivíduo e cidadão neste contexto. A elaboração de uma estratégia nacional de comunicação das alterações climáticas, tendo em conta as conclusões apresentadas, é essencial. Um plano de comunicação estratégica deve ser uma ferramenta em constante evolução e investimento como qualquer outro mecanismo das políticas públicas. É perentório que os modelos de governância levem este paradigma em conta.

## Referências Bibliográficas

- Adger, W. N.; Benjaminsen, T. A.; Brown, K.; Svarstad, H. (2001). Advancing a political ecology of global environmental discourses. *Development and Change*, 32, 681–715
- Adler E., Clarck R. (1999) *How it's done – an invitation to social research*. Canada: Publishing company
- Agência Portuguesa do Ambiente (2015). *Objetivos nacionais em matéria de alterações climáticas*, obtido em 6.9.2016 de - <https://www.apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=81&sub2ref=117>
- Agência Portuguesa do Ambiente (2015). *Sessão Pública de Apresentação do QEPIC*
- Agência Portuguesa do Ambiente, *Adaptação*, obtido em 6.9.2016 de <https://www.apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=81&sub2ref=118>
- Agência Portuguesa do Ambiente, *A Cimeira do Rio e a UNFCCC*, obtido em 6.9.2016 de - <http://www.apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=81&sub2ref=119&sub3ref=494>
- Agência Portuguesa do Ambiente, *Adaptação às Alterações Climáticas*, obtido em 6.9.2016 de - <https://www.apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=81&sub2ref=118&sub3ref=392>
- Agência Portuguesa do Ambiente, *Quadro Estratégico para a Política Climática*, obtido em 6.9.2016 de - <http://www.apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=81&sub2ref=1181>
- Aguaded, J. (1999). *Convivir con la televisión*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Albarran, A.; Sánchez-Tabernero, A.; Pérez-Latre, F.; Cádima, F.; Sousa, J.; Morais, A.; Costa, H.; Duarte, J.; Pina, S.; (2007). *Ética e Responsabilidade Social dos Media*. Lisboa: Media XXI.
- Allan, S., Adam B., e Carter C. (2000). *Environmental Risks and the Media*, London and New York: Routledge
- Alves, C. J. S.; Raimundo (2009) *Percepção Ambiental e as práticas do lazer em contato com a natureza no Parque Estadual da Cantareira*. São Paulo: OLAM
- Anderson, C.; (2016). *TED TALKS – o guia oficial TED para falar em público*. Lisboa: Círculo de leitores
- APA, (2010). *Psychology and Global Climate Change*. American Psychological Association
- Aragão, A. (2005). *A governância na constituição europeia: uma oportunidade perdida*. Coimbra: Ed. Coimbra.
- Araújo, C.L. (2013) *AS VOZES DA RIO+20:a inserção dos interesses dos grupos sociais nos resultados da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável*. Brasília: Universidade de Brasília.
- Arrhenius, S. (1896). On the influence of carbonic acid in the air upon the temperature. *Philosophical Magazine*, 41, 237-276.
- Arrhenius, S. (1908). *Worlds in the making*. Nova Iorque: Harpers and Brothers.

- Bachetta, V. L. (2002) *Perfil del periodista ambiental*. Sala de Prensa, 2, 42 obtido a 3.1.2016 de <http://saladeprensa.org/art340.htm>,
- Beck, U. (1992) *Risk Society: Towards a New Modernity*, London: Sage
- Bell, A. (1994a). *Media (Mis)communication on the science of climate change*. *Public Understanding of Science*, 3, 259–275.
- Bell, A. (1994b). Climate of opinion: public and *media* discourse on the global environment. *Discourse and Society*, 5 (1), 33–64.
- Bennett, W.L. (2002). *News: The Politics of Illusion*. New York: Longman,
- Berger, P.; Luckman, T. (1972). *A construção social da realidade. Tratado de sociologia do conhecimento*. Edição 2004, Petropolis: Editor vozes
- Berk, R. A.; Schulman, D. (1995). Public perceptions of global warming, *Climatic Change*, 29, 1–33.
- Berkhout, F., (2010). Reconstructing boundaries and reason in the climate debate. *Global Environmental Change*, 20:565–569.
- Bhaskar., R.; Lawson T. (1998) *Introduction: basic texts and developments*. In: Archier, M.; Collier., A.; Norrie., A. (Ed.). *Critical realism: Essential readings*. 1st. (3-15). London, New York: Routledge.
- Bobbio, N. (2000). *O futuro da democracia*. São Paulo: Paz e Terra.
- Bonnici, T. (1999). *A teoria do pós-modernismo e a sociedade*. Bauru: Mimesis.
- Bord, R. J., Fisher, A., e O'Connor, R. E. (1998). Public perceptions of global warming: United States and international perspectives, *Climate research*, 11, 75-84. Obtido a 4.10.2015 de <https://pdfs.semanticscholar.org/2547/bf25acfb556e1d5ec6a55da6d38b5a5b6f5.pdf>
- Bord, R. J.; O'Connor, R. E; Fisher, A. (2000). In what sense does the public need to understand global climate change? *Public Understanding of Science*, 9, 205-18.
- Bordenave, J. D. (1983). *O que é participação*. Brasília: Ed. Brasiliense.
- Bostrom, A.; Morgan, M.G.; Fischhoff B. e Read. D. (1994). *What do people know about global climate change?* *Risk Analysis*, 14(6), 959-970.
- Bourdieu, P. (1996). *Sur la television*, Paris: Liber Éditions
- Boykoff (2009). *We Speak for the Trees: Media Reporting on the Environment*, Colorado: University of Colorado, disponível em: 10.1146/annurev.environ.051308.084254
- Boykoff, M. (2008) *Media and scientific communication: a case of climate change*. London: Geological Society
- Boykoff, M. T.; Boykoff, J. M. (2004) Balance as bias: *Global warming and the US prestige press*. 14: 125-136, *Global Environmental Change*
- Boykoff, M.T., Boykoff, J.M. (2007). *Climate change and journalistic norms: A case-study of US mass-media coverage*. Volume 38: *Geoforum*.

- Broecker, W.S. et al. (1968a) Milankovitch hypothesis supported by precise dating of coral reefs and deep-sea sediments. *Science*, 159, 300.
- Broecker, W.S. (1968) In defense of the astronomical theory of glaciations. *Meteorological Monographs*, 8:139.
- Brossard, D., Shanahan, J. e McComas, K. (2004) Are issue-cycles culturally constructed? A comparison of French and American coverage of global climate change. *Mass Communication & Society*, 7 (3), 359-77.
- Bryson, R.A.; Wendland, W.M. (1970) *Climatic effects of atmospheric pollution* IN Singer, S.F. (ed.) *Global Effects of Environmental Pollution*. New York: Springer Verlag.
- Buarque, C. (1999) A segunda abolição: um manifesto-proposta para a erradicação da pobreza no Brasil. São Paulo: Paz e Terra.
- Callendar, G. S. (1938). The artificial production of carbon dioxide and its influence on climate, *Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society*, 64, 223.
- Campbell, V. (2004). *News values and news selection. In Information age journalism*. London: Arnold,
- Carson, R. (1962). *Silent Spring*, Boston: Houghton Mifflin.
- Carvalho, A.; Burgess, J. (2005) Cultural Circuits of Climate Change in UK Broadsheet Newspapers, 1985-2003. *Risk Analysis*, 25 (6), 1457-69,
- Chomsky N. Herman E. (2002) *A manipulação do público: política e poder econômico no uso da mídia*. São Paulo: Futura
- CIRES (2016). *Cobertura mediática mundial sobre Alterações Climáticas ou Aquecimento Global, 2004-2016* (Imprensa). EUA: University of Colorado, Obtido em 21/11/2016 de [http://sciencepolicy.colorado.edu/media\\_coverage](http://sciencepolicy.colorado.edu/media_coverage)
- CIRES (2016). *Cobertura mediática sobre Alterações Climáticas nos EUA (2000-2016)*. EUA: University of Colorado, Obtido em 21/11/2016 de [http://sciencepolicy.colorado.edu/media\\_coverage](http://sciencepolicy.colorado.edu/media_coverage)
- Colglazier, E.W. (1991) *Scientific uncertainties, public policy, and global warming: How sure is sure enough?* *Policy Studies Journal*, 19, 61–72,
- Constanza R.; Alperovitz, G.; Herman D.; Farley, J.; Franco, C.; Jackson T.; Kubiszewski, I.; Schor, J.; Victor, P.; (2012) *Building a Sustainable and Desirable Economy-in-Society-in-Nature*. New York: United Nations Division for Sustainable Development, Obtido em 03/03/2015 de [http://www.un.org/esa/dsd/dsd\\_sd21st/21\\_pdf/Building\\_a\\_Sustainable\\_and\\_Desirable\\_Economy-in-Society-in-Nature.pdf](http://www.un.org/esa/dsd/dsd_sd21st/21_pdf/Building_a_Sustainable_and_Desirable_Economy-in-Society-in-Nature.pdf)
- Correia da Cunha, J. (1999). *Das origens da política de ambiente em Portugal*. Lisboa; Associação de Telecentros Rurais de Portugal,
- Correia, F (1997) *Os jornalistas e as notícias*. Lisboa: Editorial Caminho
- Correia, J. (2002). *Cidadania, Comunicação e Literacia Mediática*. Universidade da Beira Interior: BOCC. Obtido em 3/7/2016 de <http://www.bocc.ubi.pt/pag/correia-joao-carlos-Media-Publico-Literacia.pdf>

- Correio da Manhã, *Livro de Estilo do Correio da Manhã*, consultado a 25 de maio de 2016: [http://www.cmjornal.xl.pt/tv\\_media/detalhe/estatuto-editorial-do-correio-da-manha.html](http://www.cmjornal.xl.pt/tv_media/detalhe/estatuto-editorial-do-correio-da-manha.html),
- Couto, C. G. (2005). *Constituição, Competição e Políticas Públicas*. São Paulo: Lua Nova
- Dagnino, E. (2002). *Sociedade civil, espaços públicos e a construção democrática no Brasil: limites e possibilidades. Sociedade civil e espaços públicos no Brasil*. São Paulo: Paz e Terra
- Day, D. (1997). *Citizen Participation in the planning process: an essentially contested concept?* Journal of Planning Literature, 11 (3), 421-434.
- Defra, (2002). *Survey of Public Attitudes to Quality of Life and to the Environment: 2001*. London: Department for Environment, Food and Rural Affairs.
- Defra, (2007). *Survey of Public Attitudes and Behaviours toward the Environment: 2007*. London: Department for Environment, Food and Rural Affairs.
- Deleuze, G. (2005). *Foucault*. São Paulo: Editora Brasiliense.
- Descartes (2003). *Meditações Metafísicas*, Lisboa: Rés
- DGA. (1994). *Relatório do Estado do Ambiente*. Lisboa: MARN/DGA .
- Dhal, R. (1957). *The Concept of Power*. Behavioral Science.
- Dias, J. E. (2002). *Direito Constitucional e Administrativo do Ambiente*. Coimbra: Editora Almedina.
- Ding, D.; Maibach, E W.; Zhao, X.; Roser-Renouf, C.; Leiserowitz, A. (2011) *Support for climate policy and societal action are linked to perceptions about scientific agreement*. Nature Climate Change, 1, 462–5,
- Dunlap, R.E. (1994) *International attitudes towards environment and development*. New York: Oxford University Press.
- Dunlap, R.E.; Scarce, R. (1991). The polls—poll trends: environment problems and protection, *Public Opinion Quarterly*, 55, 651–672.
- Dunwoody, S.; Peters, H.P. (1992). *Mass media coverage of technological and environmental risks. Public Understanding of Science*, 1 (2), 199–230.
- Durkin, M. (2007) *The great swindle of Global Warming*. UK: Channel 4
- Entman, R. (1989). *Democracy Without Citizens: Media and the Decay of American Politics*. New York and Oxford: Oxford University Press.
- Esteves, J. (2003). *Comunicação e Sociedade. Media e Jornalismo*. Lisboa: Livros horizonte.
- Eurobarómetro (1986). *Eurobarómetro 25: The Europeans and their Environment in 1986*. Paris: Comissão das Comunidades Europeias.
- Eurobarómetro (1995) *Eurobarómetro 37: The Europeans and the Environment in 1995*. Paris: Comissão das Comunidades Europeias
- Eurobarómetro (1995) *Eurobarómetro 43.1: Europeans and the environment in 1992*. Bruxelas: Comissão Europeia INRA

- Eurobarómetro (1999) *Eurobarómetro 51.1: What the European think about environment in 1999*. Bruxelas: Comissão Europeia INRA
- Eurobarómetro (2009) *Eurobarómetro 71.1: Europeans' attitudes towards climate change*. Bruxelas: Comissão Europeia (2009) TNS Opinion & Social
- Faggionato, S. 2005. *Percepção ambiental*. Obtido em 22.5.2016 de <http://educar.sc.usp.br/>
- Fairclough., N. (2001). *Discurso e mudança social*. Brasília: UnB,.
- Fernandes, P. (2001). *Televisão do Público: Um estudo sobre a realidade portuguesa (1993-1997)*. Coimbra: Edições Minerva.
- Ferraz, L., Gomes, I. (2012). *Epidemia e memória no discurso jornalístico sobre a dengue*. Brasília: Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós Graduação em Comunicação. Obtido em 03/03/2015 de : <http://www2.metodista.br/unesco/GCSB/saudenoar.pdf>].
- Floris, B., (2002). *Entreprise viewed from the perspective of the public space in: Pailliar, Isabelle (ed) Public space and communication*. Polirom, Iași
- Flynn, J. e Slovic, P. (2000). *Avaliações dos peritos e do público acerca dos riscos tecnológicos in: Gonçalves M.E. Cultura Científica e Participação Pública (109-120)*, Oeiras: Celta.
- Foucault, M. (1995). *O sujeito e o poder*. In Rabinow, P. & Dreyfuss, H. Michel *Foucault: uma trajetória filosófica*. Rio de Janeiro: Forense Universitária.
- Fourier, J. (1827). *Memoire sur les temperatures du globe terrestre et des espaces planetaires, Mémoires de l'Academie Royale des Sciences*, 7, 569-604.
- Gans, H., (1979). *Deciding What's News*. New York: Pantheon.
- Gargarella, R. (2006). *¿Democracia Deliberativa y Judicialización de los Derechos Sociales? Perfiles Latinoamericanos*, 28, 9 – 32.
- Gelbspan, R. (1998). *The Heat is On: The Climate Crisis, the Cover-Up, the Prescription*. Cambridge, Massachusetts: Perseus Press.
- Gelinski, C. R., & Seibel, E. J. (2008). *Formulação de políticas públicas: questões metodológicas relevantes. Revista de Ciências Humanas*. 42(1,2), 227-240,
- Giddens, A (1991). *As consequências da modernidade*. São Paulo: Unesp
- Giddens, .A (2003) *A constituição da sociedade*. São Paulo: Martins Fontes.
- Glacken, C. J. (1967). *Traces on the Rhodian Shore. Nature and Culture in Western Thought from Ancient Times to the End of the Eighteenth Century*. Berkeley: University of California Press.
- Gohn, M. G. (2001). *Conselhos gestores e participação sociopolítica*. São Paulo: Cortez
- Gontijo, A. C.; Maia, C. S. (2004) *Tomada de decisão, do modelo racional ao comportamental: uma síntese teórica*. 11( 4); 13-30, Caderno de Pesquisas em Administração.
- Graça, S. (2002). *Os Jornalistas Portugueses: Dos problemas de inserção aos novos dilemas profissionais*. Lisboa: Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa.

- Gregory, J.; Miller, S. (1998). *Science in Public. Communication, Culture and Credibility*. London: Plenum. Press,
- Habermas J. (1978) *L'espace public. Archeologie de la publicite comme dimension . constitutive de la societe bourgeoise*. Paris: Payot
- Habermas J. (1992), *L'espace public*, 30 ans après. *Quaderni*, 18.
- Habermas, J. (1998). *Inclusion o f the Other: Studies in Political Theory*. Cambridge Mass: MIT Press.
- Habermas, J. (1996). *Between Facts and Norms: Contributions to a Discourse Theory and Law and Democracy*. Cambridge: Polity Press.
- Haineş, R. (2002) *Television Reconfiguration of Politics*, Iasi: Polirom.
- Haines, R. (2013) *Organization in contemporary public sphere*. Romania: National School of Political and Administrative Studies of Bucharest
- Halford G.S, Sheehan P. W. (1991). *Human response to environmental changes*, International Journal of Psychology, 26, 599–611.
- Hall, S. (1980). Encoding and Decoding in Television Discourse in During. S. (ed.) *The Cultural Studies Reader*, CCCS Stencilled paper nº7, London and New York: Routlege
- Hamilton, R.F., Wright, J.D. (1986) *The state of the masses*. New York: Aldine Publishing Co
- Heidemann, F. G., & Salm, J. F. (2009). *Políticas Públicas e Desenvolvimento: bases epistemológicas e modelos de análise*. Brasília: Editora da UnB.
- Heidemann, F. G.; Salm, J. F. (2009). *Políticas Públicas e Desenvolvimento: bases epistemológicas e modelos de análise*. Brasília: Editora da UnB.
- Henson, R. (2009). *Alterações Climáticas. Sinais, Ciência, Soluções*. Londres: Dorling Kindersley
- Hirschman, A. (1984). De la economia a la política y mas allá. México: Fondo de Cultura Económica, *Revista Portuguesa de Gestão*, 1, 21-32.
- Hoad, D. (2015) Reflections on small island states and the international climate change negotiations (COP21, Paris, 2015). *Island Studies Journal*, 10(2), 259-262.
- IPCC (1995) *Intergovernmental Panel on Climate Change: Contributions of Working Groups I, II and III to the IPCC Second Assessment Report*, Cambridge: Cambridge University Press.
- IPCC (2001) *Intergovernmental Panel on Climate Change, Contributions of Working Groups I, II and III to the IPCC Third Assessment Report*, Cambridge: Cambridge University Press.
- IPCC (2007) *Intergovernmental Panel on Climate Change. WG I: Summary for Policymakers*. Geneva: Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press
- IPCC (2013) *Climate Change 2013: The Physical Science Basis: Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Stocker, T.F. Qin D.; Plattner, M.; Tignor, G.-K.; Allen, S.K.; Boschung J.; Nauels, A.; Xia, Y.; Bex V.; Midgley, P.M.]. Cambridge, United Kingdom and New York: Cambridge University Press.



- Jackson, T. (2011) *Prosperity without growth*. UK: Earthscan Pubns Ltd
- Jespers, J. (1998). *Jornalismo Televisivo*. Princípios e Métodos. Coimbra: Editora Minerva
- Jesuíno, J. C., Diego, C. (2003) *Estratégia de comunicação dos cientistas*. In Gonçalves M. E Os portugueses e a ciência. Lisboa: Dom Quixote.
- Johansen, B. E. (2002). *The global warming desk reference*. Westport: Greenwood Press.
- Juhasz A. (2016). Paris is just a way station - The lesson of COP21: we can't wait for COP22 to solve the climate crisis, *Newsweek* 01/08/2016, 12-15. Keeling, C.D. (1960). *The concentration and isotopic abundances of carbon dioxide in the atmosphere*. *Tellus*, 12, 200-203.
- Kempton, W. (1991). Public understanding of global warming. *Society & Natural Resources*, 4:331–345
- Kempton, W. (1993). Will public environmental concern lead to action on global warming? *Annual Review of Energy and the Environment*, 18, 217–245,
- Kempton, W.; Boster, J. S.; Hartley, J. A. (1995). *Environmental values in American culture*. Cambridge: The MIT Press
- Klinke, A. e Renn, O. (2001) "Precautionary principle and discursive strategies: classifying and managing risks", *Journal of Risk Research*, 4(2): 159-173.
- Kohlsdorf, M. E. (1996). In Del Rio V. e Oliveira L. *Percepção Ambiental: a experiência brasileira*. São Paulo: Universidade Federal de São Carlos.
- Kunczick, M.. (, 2001) *Conceitos de jornalismo; norte e sul*. São Paulo: Edusp
- Lacan, J. (1961). Crítica da Contra-transferência In: *O Seminário. Livro 8 - A Transferência* (1992). Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor
- Ladle, R.J.; Jepson, P.; Whittaker, R.J. (2005). Scientists and the *media*: The struggle for legitimacy in climate change and conservation science, *Interdisciplinary Science Reviews*, 30 (3), 231-240.
- Leggett, J. K. (2001) *The Carbon War: Global Warming and the End of the Oil Era*. New York: Routledge.
- Leiserowitz, A., Maibach, E., Roser-Renouf, C., (2010). *Climate Change in the American Mind: Americans' Global Warming Beliefs and Attitudes*. New Have: Yale University and George Mason University
- Levy-Leboyer C, Duran Y (1991). *Global change: new challenges for psychology*, *International Journal of Psychology*, 26, 575–583.
- Lewandowsky, S.; Gilles, G.; Vaughan, S (2012) The pivotal role of perceived scientific consensus in acceptance of science. *Nature Climate Change*, 3, 399–404.
- Lima, M. L. (1995) Viver com o risco: abordagens da Psicologia Social Ambiental. *Infogeo*, 9,10: 39-54.
- Lima, M. L. (2005) Percepção de riscos ambientais In L. Soczka, *Contextos Humanos e Psicologia Ambiental*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian

- Lits M. (2010) *Public Space and opinion in Communication*, ISF Polirom,
- Lorenz, E.N. (1968) Climate determinism. *Meteorological Monographs*, 8, 1-3.
- Lorenz, E.N.(1963). Deterministic nonperiodic flow. *Atmospheric Sciences*, 20: 130.
- Maquiavel, N.; (2007) *O Príncipe Maquiavel*, Lisboa: Guimarães Editores
- Marcellesi, F. (2016) Un paso más hacia la transición ecológica. *Tiempo de Paz*, 120, 72-80.
- Marteau, T. M.; Saidi, G., Goodburn, S., Lawton, J., Michie, S., e Bobrow, M. (2000) Numbers or words? A randomized controlled trial of presenting screen negative results to pregnant women. *Prenatal Diagnostic*, 20(9), 8-714.
- Martins, A.; Manuel, F., Júlia, S., Sandra, M.; Filipe, M. (2001). *Programa Nacional para as Alterações Climáticas – Estudos de Base para a Fundamentação do Programa, Versão 2001 para Discussão Pública*, Lisboa: Direção. Geral do Ambiente.
- Mattelart A. (1993) *La communication-monde. Histoire des idées et des strategies*. Paris: La Decouverte
- Maturana, H. e Varela F. (1987). *A árvore do conhecimento*. Campinas: Psy.
- McComas, K.; Shanahan, J. (1999) *Telling stories about global climate change*, *Communication Research*, 26 (1), 30–57.
- McCombs, M.; Shaw D. (1972) *The Agenda-Setting Function of the Mass Media*. *The Public Opinion Quarterly* , 63.2 .
- Meadows D. H.; Meadows, D. L.; Rangers, J.; Behrens, W. (1978). *Limites do Crescimento*. São Paulo: Editora Perspetiva.
- Melo, J. J., & Pimenta, C. (1993). *Ecologia e Ambiente. O que é?* Lisboa: Difusão Cultural.
- Meyoritz J. (2008) *Power, pleasure, patterns: intersecting narratives of media influence*. *Journal of Communication*, nº58. Durham: Department of Communication, University of New Hampshire
- Miege B. (1989) *La societe conquise par la communication*. Grenoble: Presses Universitaires de Grenoble
- Miege B. (2008). *L'information – communication*. Iasi: Polirom
- Milani, C. R. (2008). O princípio da participação social na gestão de políticas públicas locais: uma análise de experiências latino-americanas e europeias. *Revista de Administração Pública*, (maio/junho): 551-579.
- Miller, M.M.; Riechert, B.P. (2000). *Interest group strategies and journalistic norms: news media framing of environmental issues*. In: Allan, S., Adam, B., Carter, C., *Environmental Risks and the Media*. London: Routledge
- Mohn E. (2016) *Agenda-setting theory*. Salem Press Encyclopedia, Salem Press.
- Mooriani, A. (2013) *Die to be me TED Talks: TedxBayArea*
- Morgan, M. G.; Fischhoff, B.; Bostrom, A.; Atman, C. J. (2004) *Risk communication: A mental models approach*. New York: Cambridge University Press.

- Morin, E. (1986) *Para sair do século XX*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.
- Nature (1979) *Editorial*, 279.
- Negrini, M.; Tondo, R. (2006). *Televisive Journalism and spectacularization and analysis of the Brazil Urgente Program*. Artes, Letras e Comunicação. Obtido em 03/08/2015 de <http://goo.gl/hv7li2>.
- Nelkin, D. (1987) *Selling science: How the press covers science and technology*. New York: W. H. Freeman
- Neumann, J. (1985). Climatic Change as a Topic in the Classical Greek and Roman Literature. *Climatic Change*. 7, 441-54,
- Nissani, M. (1999). Media coverage of the greenhouse effect. *Population and Environment*. 21 (1), 27–43, *A Journal of Interdisciplinary Studies*.
- Noble D. (2009) O golpe climático corporativo. In Almeida Jr., Antonio Ribeiro; Andrade T N. *Mídia e Ambiente: estudos e ensaios*. São Paulo: Hucitec
- Nordhaus, W. D. (1994) Expert opinion on climate change. *American Scientist*, 82, 45–51,
- Oliveira, L.; Machado, L. M. C. (1987). O Controlo da Erosão e a Percepção Ambiental, in *40º Simpósio Nacional de Controlo de Erosão*. São-Paulo: Anais ABGE.
- Oreskes, N. (2004) Beyond the ivory tower. The scientific consensus on climate change science. *Climate Change Science*, 306- 1686.
- Pateman, C. (1992). *Participação e teoria democrática*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Penedo, C. (2003). *O Crime nos Media. O que dizem as notícias quando nos falam de crime*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Pessoa, F.(2006) *Poesia de Fernando Pessoa*, Lisboa: Editorial Presença
- Peterson, C. (1989) Experts, OMB spar on global warming: greenhouse effect may be accelerating, scientists tell hearing. *The Washington Post*, 9 may.
- Petts, J.; Horlick-Jones, T.; Murdock, G.; Hargreaves, D.; Mchlan, S.; Lofstedt, R. (2000). *Social amplification of risk: the media and the public*. Report of workshop. Birmingham: University of Birmingham.
- Pew, (2012) *More Say There is Solid Evidence of Global Warming*. Washington, DC: Pew Research Center for the People & the Press
- Pina, S.; Albarran, A.; Sánchez-Tabernero, A.; Pérez-Latre, F.; Cádima, F.; Sousa, J.; Morais, A.; Costa, H.; Duarte, J.; (2007). *Ética e Responsabilidade Social dos Media*. Lisboa: Media XXI.
- Pitrez, P. (2012) *Acesso aos Recursos Genéticos, Partilha dos Benefícios e Biopirataria- Contributo para uma Política Pública Participada em Portugal*. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa.
- Plass, G.N. (1956). The carbon dioxide theory of climate. *Tellus*, 8:140,
- Platão (2001). *A República*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian

- Pomerance, R. (1989). *The dangers from climate warming: A public awakening. In Abrahamson, D. E. , The challenge of global warming*. Washington, D.C.: Island Press.
- Ponte, C. (2004) *Leituras das notícias: contributos para uma análise do discurso jornalístico*. Lisboa: Livros Horizonte
- Ponty, M. M. (1996). *A fenomenologia da percepção*. São Paulo: Martins Fontes.
- Poortinga, W.; Pidgeon, N.; Lorenzoni, I. (2006) *Public perceptions of nuclear power, climate change and energy options in Britain: Summary findings of a survey conducted during October and November 2005*. Norwich: Centre for Environmental Risk.
- Público (2015) . *O acordo climático de Paris e a lógica dos tijolos*. Público, 16 dezembro
- Público, *Livro de Estilo do Público*, obtido em 25.5.2016 de - <http://static.publico.pt/homepage/site/nos/Estatutoedpublico.asp>,
- Queirós, M. (2002). *O Ambiente nas políticas públicas em Portugal*. XXXVII (73): 33-59.Lisboa: Finisterra,.
- Rahmstorf, S.; Archer, D.; Ebel, D.S.; Otto, E.; Jouzel, J.; Douglas, M.; Neu, U.; Schmidt, G.A.; Severinghaus, J.; Andrew, J.W.; Jim, Z. (2004). Cosmic rays, carbon dioxide, and climate. *Climate Research*, 85, 38-41,
- Ramalho, V. (2007). *Diálogos teórico-metodológicos: análise de discurso crítica e realismo crítico. Cadernos de Linguagem e Sociedade*, v. 8, n. 0, p. 78-107, Obtido em 20/04/2016 de <http://www.red.unb.br/index.php/les/article/view/1247/901>
- Ramos Pinto, J. (2004). *Educação Ambiental em Portugal: Raízes, influências, protagonistas e principais ações*. Porto: Educação, Sociedade e Culturas,
- Rangel, M. (2003). *Epidemia e Media: sentidos construídos em narrativas jornalísticas*. Bahia: Instituto de Saúde Coletiva da UFBA.
- Renn, O.; Webler, T.; Rakel, H.; Dienel, P.; Johnson, B. (1993). *Public participation in decision making: a three-step procedure*. 26: 189 -214, Policy Sciences.
- Resende, V. (2009). *Análise de Discurso Crítica e Realismo Crítico*. Campinas: Pontes Editores,
- Resende., V.; Ramalho., V. (2011) *Análise do Discurso Crítica*. São Paulo: Contexto
- Reto, L. e Nunes, F. (1999). Métodos como estratégia de pesquisa: problemas tipo numa investigação. *Revista Portuguesa de Gestão*, 1: 21-32.
- Revelle, R.; Suess, H.E. (1957). Carbon dioxide exchange between the atmosphere and ocean and the question of an increase of atmospheric CO<sub>2</sub> during the past decades. *Tellus*, 9:18-27.
- Ribeiro Telles, G. (1995). A propósito do início da política de ambiente em Portugal. *Revista das Autarquias*, 2, 73 – 80.
- Rio, V. (1996). Cidade da Mente, Cidade Real: percepção ambiental e revitalização na área portuária do RJ, in: *Percepção Ambiental: a experiência brasileira*. São Paulo: Universidade Federal de São Carlos.

- Roberts D. (2016) *A global roadmap for climate change action: From COP17 in Durban to COP21 in Paris. Biogeography and Ecology of Southern Africa*, 112 (5-6). Obtido a 8.10.2016 de Art. #a0158, <http://dx.doi.org/10.17159/sajs.2016/a0158>.
- Rocha, C. P. (2014) *Percepções sociais dos portugueses face aos riscos associados às alterações climáticas*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Russel, M., Gruber, M. (1987) *Risk Assessment in environmental policy making. Science*, 236, 286-290.
- Sainsaulieu, R; Segrestin D. (1986), Vers une theorie sociologique de l'entreprise. *Sociologie du travail*, 3, 335-352.
- Saladin, C., & Dyke, B. V. (1998). Implementing the Principles of the Public Participation Convention in *International Organizations. Presented at the Fourrth Ministerial Conference "Environment for Europe"*, Aarhus, Denmark.
- Salm, *Políticas Públicas e Desenvolvimento: bases epistemológicas e modelos de análise*. Brasília: UnB.
- Santos, F.D., (2005) *A Física das Alterações Climáticas*. Gazeta de Física nº 30, Lisboa: Sociedade Portuguesa de Física.
- Santos, S. (2013). *Os Media de Serviço Público*. Universidade da Beira Interior: Labcom.
- Saperas, Enric (1993). *Os efeitos cognitivos da comunicação de massas*. Lisboa: Edições ASA.
- Schmidt, L., Delicado, A. (2014). *Ambiente, alterações climáticas, alimentação e energia: a opinião dos portugueses*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais
- Schudson, M. (1978). *Discovering the news: a social history of american newspaper*. New York: Basic Books.
- Sena, N. (2011). *A televisão por dentro e por fora*. Coimbra: Minerva.
- Shabecoff, P. (1988) *Global warming has begun, expert tells Senate*. The New York Times, 24 june.
- Shapiro, I. (1999). *Enough of Deliberation: Politics is about interests and Power. In S. M. Deliberative Politics. Essays on Democracy and Disagreement*. Oxford: Oxford University Press.
- Silva, F. C. (2001). Habermas e a Esfera Pública: reconstruindo a história de uma ideia. *Sociologia, Problemas e Práticas*, 35, 117 – 138.
- Silva, G (2005) Para pensar critérios de noticiabilidade in *Estudo em jornalismo e media*, obtido em 20.5.2016 em <https://pt.scribd.com/doc/55827271/Criterios-de-Noticiabilidade-Teorias-da-Noticia>
- Silva, J. A. (2007). *Curso de Direito Constitucional Positivo*. São Paulo: Malheiros Ed.
- Silva, L. L., & Amorim, W. L. (2010). As críticas de Joshua Cohen a Jürgen Habermas. *Revista Interdisciplina Científica Aplicada*, 4(1), 140-159.
- Silveirinha, M. J. (2004) *Identidades, media e política*. Lisboa: Livros Horizonte
- Skerlep, S. (2014) *Public Discourse between counterfactual idealizations and practical realization in public sphere*. Ljubljana : University of Ljubljana

- Slovic, P. (2001). *The risk game*. *Journal of Hazardous Materials*, 86: 17-24.
- Sorj, B. (2005). *Sociedades civis e relações Norte-Sul: ongs e dependência*. Obtido em 15.11.2016 de Marian e Arthur Edelstein: [www.centroeldestein.org.br](http://www.centroeldestein.org.br)
- Soromenho-Marques, V. (1994). *Regressar à Terra. Consciência Ecológica e Política de Ambiente*. Lisboa: Fim do Século.
- Sousa, A. (1998). *Ética e técnica na cultura contemporânea*. Universidade da Beira Interior.
- Sousa, P. (2000). *As notícias e os seus efeitos: As “teorias” do jornalismo e dos efeitos sociais dos media jornalísticos*. Coimbra: Edições Minerva.
- Spence, A., Pidgeon, N.F., (2009). Psychology, climate change and sustainable behaviour, *Environment*. 51 (6): 8–18.
- Stamm, K. R.; Clark, F.; Eblacas, P. R (2000) *Mass Communication and Public Understanding of Environmental Problems: The Case of Global Warming*. Washington: University of Washington
- Stern, N. (1991). Public policy and the economics of development. *European Economic Review*, 35 (273), 241 – 271,
- Tavolaro, S. (2001). *Movimento ambientalista e modernidade: sociabilidade, riso e moral*. São Paulo: Anablume/Fapesp.
- Teixeira, E. C. (2001). *O Local e o Global: limites e desafios da participação cidadã*. São Paulo: Cortez; Recife: EQUIP; Salvador: UFBA.
- Teixeira, E. C. (2002). *O papel das políticas públicas no desenvolvimento local e na transformação da realidade*. Associação de Advogados de Trabalhadores Rurais no Estado da Bahia (AATR-BA)
- Thompson, J. B.( 1998), *A Mídia e a modernidade: Uma teoria social da mídia*. Petrópolis/RJ: Vozes Editora.
- Traquina, N. (2001) *O estudo do jornalismo no século XX*. São Leopoldo: Editora Unisinos.
- Traquina, N. (2007). *A Tribo Jornalística: uma comunidade transnacional*. Cruz Quebrada: Editorial Notícias.
- Traquina, N. (2008). *O que é Jornalismo*. Lisboa: Quimera Editora.
- Treut, H.; Somerville, R.; Cubasch, U.; Ding, Y.; C., Mauritzen; Mokssit, A.; Peterson, T. e Prather, M; (2007). Historical Overview of Climate Change. in: *Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Solomon, S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M. Tignor and H.L. Miller (eds.)]. Cambridge, United Kingdom and New York: Cambridge University Press
- Tuan, Y. (1980). *Topofilia – um estudo da Percepção, Atitudes e Valores do meio ambiente*. São Paulo/Rio de Janeiro: Ed. Difel
- Tuchman, G. (1983). *La producción de la noticia. Estudio sobre la construcción de la realidad*. Barcelona: Gustavo Gili

- Tyndall, J. (1863). On Radiation through the Earth's Atmosphere. *Philosophical Magazine*, 4, 25, 204.
- UNFCCC (2015) . *Paris Agreement*. Paris.
- Ungar, S. (1992). *The Rise and (Relative) Decline of Global Warming as a Social Problem*, *Sociological Quarterly*. 33 (4), 483–501.
- Upham, P.; Whitmarsh, L.; Poortinga, W.; Purdam, K.; Darnton, A.; McLachlan, C.; Devine-Wright, P.; (2009). *Public Attitudes to Environmental Change: a selective review of theory and practice - A research synthesis for the Living with Environmental Change Programme*,. UK: Research Councils UK.
- Van Dijk, T. (2005). *Discurso, Notícia e Ideologia: Estudos na Análise Crítica do Discurso*. Porto: Campo das Letras.
- Van Dijk, T. (2008) *Discurso e Poder*. São Paulo: Contexto
- Vasconcelos, L. (2015) *Por onde começar? Como fazer uma tese de mestrado*. Lisboa: DCEA-FCT-Universidade Nova de Lisboa
- Vasconcelos, L., Fonseca, S. (2006). *TAIDIS Cidadania Ambiental, Informação e Participação no contexto da Convenção de Aarhus*. Lisboa: Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento.
- Vasconcelos, Y. (2011). *O elo com as Comunidades*. Obtido em 10 de outubro de 2015, de Natura Ecos: <http://www.naturaecos.com.br/valores-da-marca/o-elo-com-ascomunidades/>
- Veiga, B. G. (2007). *Participação Social e Políticas Públicas de Gestão das Águas: olhares sobre a experiência do Brasil, Portugal e França*. Brasília: Universidade de Brasília.
- Visão (2015) *Millennials: A geração que vem revolucionar o capitalismo*, obtido a 24.09.2016 de - <http://visao.sapo.pt/actualidade/sociedade/2016-09-23-Millennials-A-geracao-que-vem-revolucionar-o-capitalismo>
- Weart, S. (2008). *The Discovery of Global Warming*. Harvard: Harvard United Press
- Weingart, P.; Engels, A. & Pansegrau, P (2000). *Risks of communication: discourses on climate change in science, politics, and the mass media*. *Public Understanding of Science*, 9: 261–283.
- Whitmarsh, L. (2009) What's in a name? Commonalities and differences in public understanding of "climate change" and "global warming". *Public Understanding of Science*, 18 (4): 401-20.
- Who (1986). Report of the International Conference on the Assessment of the Role of Carbon Dioxide and of other Greenhouse Gases IN *Climate Variations and Associated Impacts*, nº 661., Villach.
- Wilson, K. (1995) Mass Media as Sources of Global Warming Knowledge. *Mass Communication*, (1-2): 75-89,
- Winkler, D. R. (2009). Comentário Modelos: da teoria à prática. In F. G. Heidemann, & J. F. Salm, *Políticas Públicas e Desenvolvimento: bases epistemológicas e modelos de análise*. Brasília: UnB.
- Wolf, M. (1987). *Teorias da Comunicação*. Lisboa: Presença.
- Wolf, M. (2003). *Teorias da comunicação de massa*. São Paulo: Martins Fontes

- Woodrow. A. (1996). *Os meios de comunicação. O Quarto Poder ou Quinta Coluna*. Lisboa.Publicações Dom Quixote.
- Wynne, B. (1994) Scientific knowledge and the global environment, In, Redcliff M.; Benton T. *Social theory and the global environment*. London: Routledge.
- Yearley, S.; Forrester, J.; Bailey, P. (2000). Participação e perícia científica: sobre os modelos científicos e os seus públicos in Gonçalves, M.E. *Cultura Científica e Participação Pública*. Oeiras: Celta
- YOUNG, I. M. (1990) *Justice and the politics of difference*. Princeton: Princeton University Press



# Anexos



## Anexo 1 - Ficha de Análise

Perfil geral da amostra de notícias:		
Nome da Publicação		
Título		
Data		
Código de Identificação	(jornal. Data/nr. dia-página.nr. artigo)	
Jornalista/autor	Especialista	
	Responsável destacado pelo tema	
	Enviado à COP (enviado especial)	
	Correspondente em França-	
	Sem especificação	
	Agência	
	Outro:	
Espaço ocupado por publicação (proporção em cm) - % (espaço ocupado/espaço total)		
Dimensão da matéria (segundos/caracteres)		
Página/ ordem de aparecimento. Tempo do jornal		
Hierarquia aparecimento	1 – 5	
CAPA – Hierarquia aparecimento	Sim	1-5
		Presença de imagem
	Não	
Tipologia do Artigo	Notícia	
	Opinião	
	Editorial	
	Reportagem	
	Press release	
	Especial	
	Exclusivo	
	Entrevista	
	Perfil	
	Infografia (gráfico é infografia)	
	Cartoon	
	Outro:	
Presença de imagem	Sim	
	Não	
	Conformidade (posição) com o texto	
	Não conformidade com o texto	
	Cor	
	Preto e Branco	
	Dimensão (cm)	
Legenda da imagem	Sim	
	Não	
	Dimensão (Carateres)	
	Conformidade (posição) com o texto	
	Não conformidade com o texto	
Secção	Política	
	Mundo	
	Internacional	
	METRÓPOLE	

Fontes	Tipo de fonte	Outro:		
		Governo :		
		Governo francês:		
		Governos estrangeiros		
		Organismos Internacionais:		
		ONG'S:		
		Empresas		
		Organismos da sociedade civil		
		Sindicados e federações de trabalhadores		
		Especialistas/Técnicos:		
		Outros:		
		Não há fontes ouvidas		
Contextualização: FORMA-GERAL				
Tipologia da mensagem passada	Técnico	Menção a conceitos técnicos		
		Estatísticos		
		Legislação		
		Outro:		
	Sensacionalista			
	Investigação a fundo			
	Humor/Sarcasmo			
	Agenda			
	Outros: Opinião			
Posição quanto às Alterações Climáticas		Favor		
		Céticos		
		Não se posiciona		
Posição COP		Favor		
		Contra		
		Não se posiciona		
Diversidade entre posições		Sim		
		Não		
		Não se enquadra		
Escala		País (Portugal/ Brasil/ Perú)	Local –	
			Nacional	
			Internacional –	
			Global	
		França	Local -	
			Nacional	
			Internacional	
			Global	
		OUTROS PAÍSES	Local -	
			Nacional	
			Internacional	
			Global	
Responsabilização coletiva ou individual	Coletiva	Governo Portugal - EU		
		Poder Executivo		
		Poder Legislativo		
		Poder Judiciário		
		Autoridades reguladoras:		
		Governos estrangeiros:		
		Organismos internacionais:		
		ONG'S:		
		Setor privado:		
		Sociedade civil organizada:		
		Sociedade em geral		

			Outros:				
	Individual						
	Outros: _____						
	Não foi possível identificar						
Foco institucional	Poder Executivo nacional e internacional	Federação Brasileira– Governo português					
		Estados brasileiros/ Regiões portuguesas					
		Municípios					
		Parcerias entre dois ou mais níveis de governo					
		Governos estrangeiros:					
		Governo Francês					
		Parceria entre governos – estados					
		Outros:					
		Não está explícito ou não foi possível identificar					
	Poder Legislativo nacional						
	Poder Judiciário nacional						
	Autoridades reguladoras						
	Organismos internacionais :						
	Setor privado						
	Organizações da sociedade civil						
	ONG's:						
Instituições de ensino e pesquisa							
Outros: Sociedade civil							
Não foi possível identificar							
Notícias que mencionam padrões de consumo		Sim					
		Não					
Área de abordagem	Ambiental						
	Econômico/financeira						
	Política						
	Científico-tecnológica						
	Sócio-cultural						
	Saúde pública						
	Terrorismo / Segurança Pública						
	Educação						
	Outros:						
Não foi possível identificar							
Perspetiva jornalística	Preventiva	Soluções	Matérias que mencionam formas e estratégias de mitigação	Não			
				Sim (Área de incidência)	Florestas e uso do solo		
					Oferta de energia		
					Indústria		
					Venda de crédito de carbono		
			Transporte				
			Resíduos				
			Agricultura				
			Outros:				
			Matérias que mencionam formas e estratégias	Não			
Sim	Florestas e uso do solo						
	Oferta de energia						
Indústria							
Venda de crédito de carbono							

			de adaptação	(Área de incidênci a)	Transporte		
					Resíduos		
					Agricultura		
					Outros:		
	Risco	Matérias que mencionam causas:		(Área de incidênci a)	Não		
					Sim	Florestas e uso do solo	
						Oferta de energia	
						Indústria	
						Venda de crédito de	
						Transporte	
						Resíduos	
						Agricultura	
		Outros: abate de animais					
		Matérias que mencionam consequências		(Área de incidênci a)	Não		
					Sim	Florestas e uso do solo	
						Oferta de energia	
						Indústria	
						Venda de crédito de	
						Transporte	
						Resíduos	
						Agricultura	
Outros:							
Eventos climáticos extremos							
Desertificação-Desflorestação - Amazônia							
Poluição por emissão de GEES?							
Outros:							
Outro: _____							
Não foi possível identificar							
Estratégias de Desenvolvimento				Não			
					Desenvolvimento econômico		
					Desenvolvimento tecnológico		
					Desenvolvimento ambiental		
					Desenvolvimento humano		
					Desenvolvimento comunitário		
					Desenvolvimento social		
					Desenvolvimento sustentável		
					Outros :		
Políticas Públicas	Sim			Não			
					Legislação e contextualização da mesma		
					Ações desenvolvidas pelos governantes:		
					Matérias que menciona m a avaliação de	Não favoravel	
						Favoravel	

		políticas públicas -		
		Principais responsáveis pelas soluções apontadas		
		Matérias que mencionam orçamento público: .		
		Outro:		
COP	O que é			
	Estrutura da COP (representantes, programa, objetivo, lugar)			
	História da COP			
	Eventos a decorrer em paralelo			
	Contextualização dos acontecimentos?			
	Relação entre COP e outras estruturas			
	O que fez já a COP acima			
	NÃO			
	Energia (matérias que mencionam)	Combustíveis fósseis/carbono		
		Etanol		
		Energia "limpa" (GERAL)		
		Hidroelétrica		
		Biodiesel		
		Eólica		
		Solar		
		Nuclear		
		Agroenergia		
		Hidrogénio		
		Não mencionam fontes de energia		
		Redução na utilização de combustíveis fósseis		
	Outros: _____			
	Efeito estufa (matérias que mencionam ...)	Fontes dos gases efeito estufa		
		Um ou mais gases de efeito estufa e/ ou aerossóis		
		Diferenças regionais na emissão de gases de efeito estufa		
		Evolução das emissões ao longo do tempo		
		Diferenças entre países na emissão de gases de efeito estufa		
		Posição de país (Portugal/ Brasi/Peru) em relação às metas para a redução de emissão de gases de efeito –		
		Metas para a redução de emissão de gases de efeito estufa		
	Acidificação dos oceanos			
	Refugiados ambientais			
	Regime hídrico			
	Aumento do nível do mar: Degelo			
	BIODIVERSIDADE:			
	Aumento da temperatura – diminuição em 2°C.1.5°C			
	NÃO			

## ANEXO 2 – Recolha das unidades de análise e de observação

Seleção Público					
Unidade de análise (Nº)	Data de publicação	Unidade de observação	TÍTULO	Página	Destaque 1ª página
4	17.11.2015	1	França anula eventos paralelos à conferência do clima de Paris	12	
5	18.11.2015	2	Marcha pelo clima em Paris não foi cancelada	9	
7	20.11.2015	3	Corte de árvores já não é o maior vilão do CO2	27	
14	27.11.2015	4	Sapatos substituem marcha pelo clima proibida em Paris	23	
16	29.11.2015	5	O mundo novamente de olhos em Paris	4.5.6	X
		6	3 perguntas a Jean-François Blarel	6	
		7	De cimeira em cimeira até Paris	6	X
		8	Paris recebe cimeira do clima em pleno estado policial	7	X
		9	Quem é quem na hora de discutir o clima	8.9	x
		10	Bartoon	52	
17	30.11.2015	11	Paris saiu à rua contra as alterações climáticas e o estado de emergência	23	X
		12	“BP? Terroristas! Petrobras? Terroristas! Hollande? Terrorista!”	52	X
		13	Editorial-espço publico	51	X
18	1.12.2015	14	Apelos, divisões e dinheiro na abertura da cimeira	2	X
		15	O que eles dizem	3	X
		16	Costa desvaloriza o “incidente burocrático” que o impediu de discursar em Paris	3	X
		17	Da capital francesa virá luz para África?	4	X
		18	Americanos querem juntar-se a acordo mas hesitam sobre o preço	4	X
		19	Bartoon	45	
19	2.12.2015	20	Paris proíbe protestos nas zonas Da COP21	19	
		21	Clima: Com mais dois graus, que Terra nos espera em 2100?	24.25	X
20	3.12.2015	22	Bartoon	45	
21	4.12.2015	23	O nosso futuro comum	3	
22	5.12.2015	24	A cimeira acima de tudo	8	X
23	6.12.2015	25	Já há acordo preliminar na cimeira do clima	4	
24	7.12.2015	26	Petróleo Carvão e gás: Como os utilizamos em Portugal	8.9	X



		27	Queimámos 700 milhões de toneladas de petróleo em 125 anos + infografia	8.9	X
		28	Principais desafios e potenciais soluções	9	X
		29	Bartoon	41	
25	8.12.2015	30	Angola quer ajuda internacional para não depender do petróleo	20	
		31	Emissões globais de CO2 podem baixar este ano	21	
26	9.12.2015	32	Renováveis, mobilidade e bioenergia: os casos portugueses em Paris	15	
		33	Brasil e UE propõem mecanismos de mercado no acordo climático de Paris	18.19	X
		34	Portugal cai dez posições em ranking climático	18	
27	10.12.2015	35	Países ricos e pobres mantêm divergências em nova versão de acordo sobre o clima	2.3	X
		36	Quatro pontos que dividem os países em Paris	3	
28	11.12.2015	37	Acordo de Paris não terá metas de redução de emissões	3	x
		38	Petróleo de timor financia os EUA, diz Ramos-Horta	3	X
		39	EDITORIAL Clima: depois das metas, cairá o quê?	3	
		40	Cartas à diretoria: O clima e a Europa	48	
		41	Brasil também pede “elevada ambição” 23	23	X
		42	Bartoon	45	
30	13.12.2015	43	Um acordo histórico para conter o aquecimento global	14	X
		44	EDITORIAL Cimeira do Clima, os aplausos e as dúvidas	4	
		45	Cientistas criticam ‘neutralidade’ de emissões no acordo de Paris	22	X
		46	Os pontos essenciais do novo tratado climático aprovado na Cimeira de Paris	15	
		47	Os principais protagonistas da cimeira	16	
		48	O que cada um disse	49	
		49	O dilema do copo	16	
		50	Bartoon	49	
31	14.12.2015	51	Bartoon	45	
33	16.12.2015	42	O acordo climático de Paris e a lógica dos tijolos	25	
34	17.12.2015	53	Cartas à diretoria: Espaço Público	43	
		54	Paris, COP-21: acordo sem palavra	45	
35	18.12.2015	55	Uma nova era de oportunidades	49	
36	19.12.2015	56	Ministro do Ambiente garante que “nem mais um esporão será construído” para combater a erosão	12	

Seleção Correio da Manhã					
Unidade de análise (Nº)	Data de publicação	Unidade de observação	TÍTULO	Página	Destaque 1ª página
11	24.11.2015	1	Alterações climáticas: 600 mil mortes	20	
14	27.11.2015	2	Papa francisco: Defesa do ambiente	48	
15	28.11.2015	3	Aquecimento Global: Marchas pelo clima	20	
		4	Instauração do Climafado	44	
16	29.11.2015	5	Sul do Chile: Glaciar encolhe	20	
		6	Em várias cidades: Marchas pelo Clima	20	
17	30.11.2015	7	Cimeira do Clima: Preservação ambiental vai sair reforçada?	2	
		8	Cimeira do clima visa obter acordo mundial” - Entrevista	51	
		9	Cimeira do Clima: Ambiente de Violência	30	X
18	1.12.2015	10	Cimeira do Clima: representantes de 195 países reunidos em Paris –“Um ponto de viragem”	24	
		11	Infografia 1 – emissões por país e cortes propostos pelos países poluentes até 2013	25	
		12	Infografia 2 – Batalha global para reduzir emissões	25	
		13	Poluição do ar mata 6000	25	
19	2.12.2015	14	Acordo vinculativo	19	
		15	Aqui ao lado: A Cimeira do Clima em Paris	27	
		16	Elevador da glória: François Hollande – presidente francês mostra iniciativa	27	
20	3.12.2015	17	10% mais ricos culpados por metade do co2	20	
21	4.12.2015	18	Cimeira do Clima avançou pouco	21	
			Crónicas do Novo Mundo. Climas	28	
23	6.12.2015	19	Conferência do Clima com acordo preliminar	20	
		20	Energia a carvão lidera poluição	20	
		21	Almada mostra em Paris erosão do cordão dunar	20	
		22	Aviso Urgente	33	
	7.12.2015	23	Francisco exige medidas	22	
25	8.12.2015	24	Clima com acordo à vista	19	
26	9.12.2015	25	Cartoon – índice climatico e antónio costa	2	
		26	Correio do Leitor	16	

		27	Portugal cai dez lugares na luta contra a poluição	21	X
		28	O cais das colunas – agir enquanto é tempo	28	
27	10.12.2015	29	366 pontos para acordo no clima	20	
29	12.12.2015	30	Agricultura vale 70% dos bens	20	
30	13.12.2015	31	Cimeira do Clima aprova soluções	18	X
		32	Acordo de Paris – Muita retórica	29	
		33	“Teremos de saber consumir melhor”	51	
31	14.12.2015	34	Infografia 3 – consequências do aquecimento global (infografia repetida do dia 1.12., sem aviso	26	
		35	Consumo zero de petróleo para 2100	26	
		36	Fogos retiram Portugal dos países verdes	27	
		37	Olhar CM: por Octávio Ribeiro	27	
		38	Cientistas alertam para falta de meios	27	
		39	Acordo sobre o clima	14	
33	16.12.2015	40	195 países unidos sobre clima	27	
41	24.12.2015	41	Breve Teresa Tito Morais	31	

Seleção Jornal da Noite (SIC)					
Unidade de análise (Nº)	Data de publicação	Unidade de observação	TÍTULO	Ordem de Entrada	Destaque Abertura
2	15-11-15	1	Cimeira do G20 na Turquia ( <i>fala no final da COP21</i> ) 10/21 -	10/21	
13	26.11.2015	2	Papa no Quênia (destaque COP 21)	23/28	
		3	Cimeira do Clima em Paris	24/28	
14	27.11.2015	4	Cimeira do Clima em Paris – França defende que acordo deve ser vinculativo	22/37	
15	28.11.2015	5	Cimeira do Clima em Paris – Manifestações	8/24	
16	29.11.2015	6	“Lamentável e escandaloso” – Francoise Hollande	2/ 24 -	
		7	Confrontos em Paris – direto jornalista especialista COP	3/24	
		8	Segurança reforçada em Paris	4/24	
		9	Cimeira do Clima em Paris	14/24	
		10	Reportagem SIC: protestos pelo clima em Paris	15/24	
		11	Marcha pelo clima em Lisboa	16/24	
		12	Marcha pelo clima (diferentes países)	17/24	
17	30.11.2015	13	Costa não discursou em Paris	1/34	Abertura 1ª parte
		14	Cimeira do Clima em Paris	20/34	
		15	Direto	22/34	
		16	Cimeira clima em Paris. 3 – reportagem	23/34	
		17	Comentário MST	24/34	
18	1.12.2015	18	Cimeira do Clima	21/37	Abertura 2ª parte
		19	Direto – Carla Castelo	22/37	
		20	Reportagem SIC	23/37	
19	2.12.2015	21	O discurso que Costa não fez	7/32	
22	5.12.2015	22	Cimeira do Clima - primeiro rascunho	14/30	
25	8.12.2015	23	Cimeira do Clima em Paris – ministro do ambiente	19/28	
29	12.12.2015	24	Cimeira do Clima - Acordo de Paris	3/18 -	
		25	COP em Portugal	4/18	
30	13.12.2015	26	Acordo histórico em Paris	3/18	

		27	Luís Marques Mendes - comentário semanal	17/18	
--	--	----	--	-------	--

Seleção Estado de São Paulo					
Unidade de análise (Nº)	Data de publicação	Unidade de observação	TÍTULO	Página	Destaque 1ª página
2	15-11-15	1	Programação da COP-21 está mantida, afirma governo	18	
6	19.11.2015	2	Emissões do setor elétrico têm exame em tempo real	25	
7	20.11.2015	3	O solo que desaparece debaixo dos nossos pés –	2	
		4	Paris tem transporte vazio e recorde de congestionamento	10-	
		5	Brasil vai monitorar todos os biomas, a exemplo da Amazônia	18 -	
10	23.11.2015	6	‘Estratégia de combate a mudanças ‘é indispensável’ climáticas deve envolver cidades’	16	
		7	Para França, sucesso da COP é “indispensável”	16	
11	24.11.2015	8	COP21, um ‘Bretton Woods do baixo carbono’	2	
12	25.11.2015	9	EUA não aceitam meta obrigatória na Cúpula do Clima	22	
13	26.11.2015	10	Desmatamento já atinge metade do Cerrado, diz governo	27	
		11	Cúpula do Clima, Em Paris, tem início Antecipado em 1 dia-	27	
14	27.11.2015	12	Desmatamento na Amazônia sobe 16%emumano-	31	
		13	Faltou inovação e País não chegará bem à COP-21	15	
16	29.11.2015	14	Esforços de Hollande	15	
		15	MUNDO VAI A PARIS POR ACORDO DO CLIMA - Especial	26.27	X
		16	Infografia. História da COP	26.27	
17	30.11.2015	17	ONU garante que conferência do clima terminará com um tratado obrigatório	13	
		18	Presidente fala hoje na COP21 em Paris	8	
		19	Protesto Termina em confronto em Paris	14	
		20	‘Insistir no legalmente vinculante pode matar o acordo de Paris’	14	
		21	Eleição cria risco político para adesão americana	13	
18	1.12.2015	22	Dilma defende acordo global obrigatório sobre clima e revisão periódica de metas	14	
		23	Presidente fica fora das TVs, mas País mantém prestígio	14	
		24	‘Talvez sejamos a última geração que pode fazer algo’, diz Obama	14	
		25	Países ricos farão sacrifícios? -	14	
		26	Acordo obrigatório em Paris	3	
		27	Pontífice defende acordo sobre mudança climática	13	
19	2.12.2015	28	Príncipe Charles elogia ação do Brasil	25	

		29	Brasil, uma vergonha lá fora e outra aqui dentro	2	
		30	Obama admite cláusula obrigatória sobre clima	25	
20	3.12.2015	31	Verbas para ações do clima dividem a COP	25	
21	4.12.2015	32	500 mil mortes pelo clima	24	
		33	O clima bate às portas e pede muita urgência	2	
22	5.12.2015	34	Mudanças climáticas	2	
23	6.12.2015	35	Financiamento ameaça rachar a Cúpula do Clima	27	
		36	Cenário das negociações é de desconfiança	27	
		37	Hora de agir é agora. Existe vontade política e social	27	
24	7.12.2015	38	COP ainda discute peso legal de documento	20.	
25	8.12.2015	39	Obama fala com Dilma sobre acordo do clima	18	
		40	Mato Grosso diz que vai zerar desmate até 2020	18	
26	9.12.2015	41	Brasil apoia novo mercado de carbono	17	
		42	BASTIDORES: Verbas pós-2020 travam negociações	17	
		43	Marina acusa Dilma de ineficácia contra desmatamento	17	
27	10.12.2015	44	Impasses naCOP-21	3	
		45	COP já admite US\$ 100 bi/ano para o clima	21	
		46	EUA dobrarão recursos contra mudança climática	21	
28	11.12.2015	47	Clima leva índios ao palco em Paris	2	
		48	Por acordo, COP desiste de meta para emissões	23	
		49	‘O acordo está feito. É a diplomacia do carbono’, diz Izabella	23	
29	12.12.2015	50	Cientistas Criticam rascunho do acordo climático de Paris	2	
			Infografia – vários cenários. Previsões	22	
			Brasil se diz satisfeito e fala em convergência	22	
30	13.12.2015	51	Em documento histórico, Acordo de Paris limita aquecimento global a 1,5°C	17	
		52	Momento decisivo De uma nova era na cooperação global	17	
		53	Para especialistas, texto é bom, mas tem lacunas	18	
			Infografia com evolução histórica das COPS – cronologia	17	
		54	Ministra diz que Brasil está satisfeito e ‘roubou a cena’	17	
31	14.12.2015	55	Para especialistas, texto é bom, mas tem lacunas	16	
32	15.12.2015	56	Acordo histórico em Paris	3	
35	18.12.2015	57	Que pode resultar do acordo do clima?	2	
38	21.12.2015	58	A Conferência de Paris –uma avaliação.	2	

42	25.12.2015	59	Paris, Los Angeles e Rio prometem reduzirCO2	11	
----	------------	----	--	----	--



Seleção Folha de São Paulo (Globo)

Unidade de análise (Nº)	Data de publicação	Unidade de observação	TÍTULO	Ordem de Entrada	Destaque 1ª Página
4	17.11.2015	1	Acordo de cúpula sobre o clima será obrigatório, decide G20	14	
		2	Agitada e atenta, Paris tenta retomar vida	10	
7	20.11.2015	3	Infografia – pegada CO2 Brasil	Ciência8	
		4	Emissões ligadas à energia sobem 6% em 2014	Ciência8	
8	21.11.2015	5	Clima incerto.	2	
15	28.11.2015	6	Ricos devem pagar a conta, diz ministra	A19	X
16	29.11.2015	7	Fieis unidos pela alteração climática	A3	
		8	Reunião oscila entre otimismo e desânimo	A13	
		9	Infografia	A3	
		10	Impacto na vida de nossos filhos é o que está em jogo	A14	
17	30.11.2015	11	Cúpula começa com segurança redobrada	A11	X
		12	Marchas reúnem milhares em protestos em 175 países	A12	
		13	No clima	A18	
		14	Conferência do clima – painel do leitor	A3	
		15	Futuro em jogo	A2	
		16	Nenhum país se pode omitir no combate à crise do clima	A14	X
		17	Partes do Acordo da COP21 vão ter força de Lei, diz responsável	A12	
		18	Manifestantes desafiam proibição e protestos acabam em confronto	A11	X
18	1.12.2015	19	Líderes globais defendem acordo em Paris mas divergem sobre seu peso.	A10	X
19	2.12.2015	20	Obama recua e pede itens legais em acordo	A14	
		21	Paradoxo de Paris	A2	X
20	3.12.2015	22	Fundo de crise ameaça derrubar acordo	A14	
		23	Coletivo critica hipocrisia da COP com vários anúncios	A14	
21	4.12.2015	24	Clima não é única questão, diz especialista	A17	

		25	COP 21	A2	
		26	Apenas 1 gau	A2	
23	6.12.2015	27	Na reta final, países estão longe de acordo	A18	
26	9.12.2015	28	Brasil terá responsabilidade de destravar Conferência do Clima	A13	
27	10.12.2015	29	Névoa tóxica	A2	
		30	Plano prevê avaliar emissões de gases em 2018	A13	
		31	Cerca de 90% da ajuda climática do Brasil a países de fora vem do Brasil	A13	
28	11.12.2015	32	Plano admite limitar aquecimento a 1.5°C	A16	
		33	Cerca de 90% da ajuda climática do Brasil a países de fora vem do Brasil	A14	
		34	Infografia – investimento estrangeiro programas de reabilitação florestal	A16	
29	12.12.2015	35	Cientistas vem textos do acordo climático como insuficiente	A17	
		36	Negociações são um tipo de teatro, diz ativista dos EUA	A14	
		37	EUA barram ação pelo clima via negociação comercial	A14	
		38	O estado das negociações – infografia	A18	
		39	Futuro do clima alem de Paris	New York Times	
30	13.12.2015	40	Países fecham acordo para conter aquecimento global	A16	X
		41	Infografia- acordo sobre o clima	A16	
		42	Ricos terão de pagar a mais pobres	A16	
		43	Nova consciência ambiental pode estar a caminho	A17	
31	14.12.2015	44	França quer acelerar revisão dos cortes nas emissões	A11	X
		45	Acordo de Paris	A2	
32	15.12.2015	46	Sempre teremos Paris?	A2	
35	18.12.2015	47	Bom senso de Paris	A22	
36	19.12.2015	48	COP trará avanços ao combate do aquecimento global?	A3	
		49	Sem acordo, sem novidade	A 3	
37	20.12.2015	50	Cumprir Acordo climático será caro e difícil	A17	

		51	Uma nova era de oportunidades (carta com igual leitor do dia 18.12)	A3	
		52	Conferência do clima – carta de leitor	A3	

Seleção Jornal da Nacional (Globo)

Unidade de análise (Nº)	Data de publicação	Unidade de observação	TÍTULO	Ordem de Entrada	Destaque Abertura
1	14-11-15	1	COP 21 vai reunir em Paris chefes de Estado de todo o planeta	14/25	
15	28.11.2015	2	Dilma Rousseff está em Paris para participar da 21ª Conferência do Clima	7/22	
		3	Maju está em Paris para acompanhar a Conferência do Clima da ONU	22/22	
17	30.11.2015	4	Representantes de 195 países se reúnem em Paris para a COP 21	6/19	
		5	Especialista explica importância de limitar aquecimento do planeta em 2°C	7/19	
18	1.12.2015	6	Líderes do planeta tentam chegar a um acordo sobre o clima	3/22	
		7	Grupo usa humor para alertar sobre mudanças climáticas	4/22	
19	2.12.2015	8	Pesquisadores apresentam projeto sobre território brasileiro na COP 21	10/18	
22	5.12.2015	9	Rascunho final do acordo que pode sair da COP 21 é divulgado em Paris	10/18	
29	12.12.2015	10	Conferência do Clima da ONU em Paris termina com acordo histórico	1/16	
		11	Líderes mundiais falam sobre acordo do clima assinado em Paris	2/16	